
Roland



EM-2000

CREATIVE KEYBOARD

Manual del Usuario

Le agradecemos y le felicitamos por la compra del Roland EM-2000 Arranger Workstation.

Su extrema facilidad de uso, su versatilidad y su superrápido procesador RISC hacen del EM-2000 un instrumento realmente excepcional. Gracias a la introducción de varias primicias dentro de este tipo de instrumentos, el EM-2000 es el instrumento perfecto tanto para profesionales como para principiantes que se tomen en serio la creación musical. Para aprovechar al máximo todas las posibilidades del EM-2000, y para garantizar una utilización sin problemas durante muchos años, le aconsejamos que lea con atención todo este Manual del Usuario. En el Manual de Referencia encontrará información adicional.

- Para evitar confusiones, utilizaremos la palabra “botón” para todas las teclas del panel frontal, y utilizaremos la palabra “tecla” sólo para referirnos al teclado del EM-2000.
- El contenido de las figuras que aparecen en este manual puede ser ligeramente diferente con relación a los ajustes que aparecen al utilizar el equipo.

Antes de utilizar este instrumento, lea con atención las secciones tituladas “INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES”, “UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA”, y “NOTAS IMPORTANTES”. Estas secciones ofrecen información importante referente a la correcta utilización del EM-2000. Guarde este manual en un lugar seguro y téngalo siempre a mano para posibles consultas.

Iomega® es una marca comercial registrada. Zip™ y JAZ™ son marcas comerciales de Iomega Corporation. Todas las demás marcas comerciales que aparecen en este manual son propiedad de las respectivas compañías.

El D Beam Controller se utiliza bajo licencia de Interactive Light, Inc.

Características

Teclado sensible a la velocidad con after-touch de canal

El teclado del EM-2000 es muy agradable de tocar. Capaz de generar mensajes de aftertouch de canal, permite controlar el volumen, el timbre y las funciones del Arranger de una manera muy intuitiva.

Nueva fuente de sonido

El EM-2000 dispone de una nueva fuente multitímica de 32 partes con 1161 sonidos de instrumentos y 43 grupos de percusión que abarcan desde instrumentos acústicos de un gran realismo hasta los más modernos sonidos Techno. También es evidente que el EM-2000 dispone de una polifonía de 64 voces.

Gran cantidad de efectos

Además de los indispensables efectos de chorus y reverberación digitales, el efecto de Retardo introducido en el G-800 y el ecualizador de 2 bandas, el EM-2000 también dispone de un multiefecto con 89 efectos y combinaciones (distorsión, Rotary, Humanizer, Enhancer, 3D Chorus, LoFi, etc.).

Innovador D Beam™ Controller

El D Beam Controller del EM-2000 es una nueva función de interpretación introducida en el innovador MC-505 Groovebox de Roland. El D Beam Controller permite controlar varios parámetros desplazando la mano sobre un rayo de luz infrarroja (invisible).

Unidad Zip™ integrada, puerto SCSI estándar y unidad de disquetes

No satisfechos con ofrecerle un instrumento con un conector SCSI como estándar para el almacenamiento externo de la información, los creadores del EM-2000 también decidieron que sería muy útil una unidad para discos Zip de 100 MB para el almacenamiento de la información, y por lo tanto escribieron instrucciones operativas para permitir el acceso directo a la información guardada en un disco Zip.

El puerto SCSI permite utilizar soportes de almacenamiento externos (como unidades para discos JAZZ™, discos duros, discos magnetoópticos, etc.). A pesar de todo ello, es probable que sólo utilice la unidad para disquetes 2HD para cargar la información programada en un G-1000, G-800, G-600, E-96, E-86, o RA-800 (Estilos de Usuario, Grupos MIDI, Memorias de Performance / Programas de Usuario).

192 Programas de usuario

Además de permitir personalizar de manera rápida los Estilos ya existentes, los Programas de Usuario también pueden utilizarse para guardar los ajustes del panel. Si precisa de más de 192 memorias, puede guardar el contenido de los Programas de usuario en un disco Zip o en un disquete (o en un equipo de almacenamiento SCSI externo) y cargarlo siempre que sea necesario.

Si no desea programar Estilos, o si está demasiado ocupado como para entrar en este tema, también puede personalizar los Estilos existentes modificando las asignaciones de instrumentos de cualquier parte del Arranger (bajo, percusión, acompañamiento de acordes, etc.), y a continuación guardar estos cambios en uno de los 192 Programas de usuario de la RAM.

Funciones muy innovadoras

Disk Style Link es una función que permite acceder de manera instantánea a cualquiera de los hasta 111 Estilos musicales de un disco Zip sin ningún tiempo de espera. Puesto que es posible programar los Estilos que se incluirán, esta función es una herramienta perfecta para las interpretaciones en vivo.

Play & Search (P&S) permite localizar la canción deseada (Archivo MIDI Estándar) simplemente tocando una frase musical en el teclado del EM-2000. El EM-2000 buscará todas las canciones que contengan esta frase.

Style Database es otra función de búsqueda. Esta función permite localizar canciones y Estilos musicales entrando la información de uno de los campos. Estos campos incluyen el título de la canción o del Estilo, el compositor o el autor, el género, el nombre del archivo, etc.

128 Estilos musicales de alta definición, 16 memorias Flash ROM, y 441 Estilos musicales en el disco Zip que se incluye

El EM-2000 se entrega con la impresionante cantidad de 128 Estilos musicales de alta definición, que cubren todos los géneros musicales que pueda imaginar. Cada Estilo dispone de cuatro versiones (Básica, Avanzada, Original y Variación), dos Introducciones, dos Finales, y varios otros elementos que, en total, pueden combinarse para crear muchos más de 128 acompañamientos.

Además, existen 16 memorias Flash ROM precargadas con Estilos musicales adicionales.

Y por si toda esta oferta no fuera suficiente, el disco Zip que se entrega con el equipo contiene 441 Estilos musicales adicionales que también podrá seleccionar.

Evidentemente, el EM-2000 también permite programar sus propios Estilos musicales (llamados *Estilos de usuario*). Y también dispone de una función que permite convertir secciones seleccionadas de un Archivo MIDI Estándar en un Estilo.

Secuenciador de 16 pistas

El EM-2000 dispone de un secuenciador de 16 pistas con una gran cantidad de funciones de edición.

Tres modos de disparo

Los Estilos musicales del EM-2000 pueden dispararse de tres maneras diferentes: Standard, Intelligent o Piano Style. En el modo Standard, el reconocimiento de acordes del Arranger funciona de la manera normal en que esperaría que funcionara un teclado con arreglos automáticos.

En el modo Intelligent no es necesario que toque acordes completos para poder oírlos. Basta con pulsar una, dos o tres teclas para producir incluso los acordes más complejos que pueda imaginar.

El modo Piano Style, por último, está pensado especialmente para los usuarios que estén acostumbrados a tocar en un piano normal.

Interface de usuario muy intuitivo

La gran pantalla de 156 x 48 mm le mantendrá informado acerca del estado del EM-2000, y permite acceder a varias funciones mediante los botones de función. Según la página de la pantalla, los cinco mandos bajo la pantalla podrán utilizarse para ajustar el volumen, la panoramización, el nivel de envío al efecto, para seleccionar Tones y Estilos, o para cambiar valores de parámetros. Varias de estas funciones están duplicadas en botones específicos del panel frontal del EM-2000. Y lo que es más: existen dos botones programables (PAD 1 y 2) a los que puede asignar funciones que utilice con frecuencia. Para mejorar su visibilidad, la pantalla del EM-2000 puede inclinarse.

Letra de canción en pantalla

El EM-2000 muestra la letra de canción de los Archivos MIDI Estándar (SMF) en la LCD, y también puede transmitir la información de letra de canción a un LVC-1 Lyrics Converter opcional. Esto le ayudará a recordar la letra de cualquier canción que desee cantar.

Desembalar el EM-2000

El EM-2000 se entrega con los siguientes elementos. Compruebe el contenido de la caja e informe de cualquier problema al distribuidor Roland al que haya adquirido el EM-2000.

- El *Manual del Usuario* y el *Manual del Referencia*.
- Un disco Zip con 441 Estilos musicales y 306 Archivos MIDI Estándar.
- Un atril metálico
- Un cable de alimentación

Opciones útiles

1. Controlador de pedal FC-7

El Controlador de Pedal FC-7 permite ejecutar varias funciones de selección de Estilos (Relleno a Original / a Variación, Inicio / Parada, etc.) con el pie. Conéctelo al conector FC-7 de la parte posterior del EM-2000.

Nota: El FC-7 no puede utilizarse como una pedalera MIDI, ya que transmite impulsos y no mensajes MIDI. No intente conectarlo al jack MIDI IN del EM-2000, ni a ningún otro instrumento.

2. Pedal de expresión EV-5 o BOSS FV-300L

Es posible utilizar un pedal de expresión EV-5 o BOSS FV-300L opcional para realizar varias tareas, como cambiar el volumen general.

3. Conmutador de pedal DP-2, DP-6 o FS-5U

Es probable que necesite dos conmutadores de pedal DP-2 (DP-6 o Boss FS-5U). Uno debe conectarse al conector SUSTAIN FOOTSWITCH para que actúe como un pedal Sustain.

Un segundo DP-2 (DP-6 o Boss FS-5U) puede utilizarse para realizar diversas tareas seleccionables. La asignación de FOOT SWITCH puede guardarse en un Programa de usuario junto con todos los demás ajustes.

4. Discos de Estilos de las series MSA, MSD y MSE

Los discos de Estilos musicales de las series MSA, MSD y MSE contienen nuevos Estilos. La serie de Estilos musicales MSE está especialmente desarrollada para los equipos EM-2000, G-1000, G-800, G-600, E-96 y RA-800. No es posible compartir Estilos MSE con colegas que dispongan de algún otro instrumento de la serie E o de la serie RA, ya que los Estilos de la serie MSE aprovechan las características de la fuente de sonido del EM-2000. No tendrá ningún problema para leer discos de Estilos de las series MSA y MSD en el EM-2000 (compatibilidad ascendente).

5. Disco duro externo, unidad para discos magnetoópticos, unidad JAZ, unidad Zip, etc.

Para fines de archivo, puede adquirir un disco duro o una unidad para discos removibles. Tenga en cuenta que un disco Zip puede contener hasta 100 MB de información en una copia de seguridad. Si dispone de copias de seguridad, siempre podrá volver a cargar esta copia si la información se corrompe o se pierde. Para realizar copias de seguridad utilice las funciones File Copy.

6. Auriculares de la serie RH

Es posible conectar unos auriculares Roland RH al jack PHONES.

Notas importantes

Además de los puntos listados en “INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES” y en “UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA” de las páginas 2-4, lea y tenga en cuenta lo siguiente:

Alimentación

- No utilice este equipo en la misma derivación de circuito que cualquier equipo que genere interferencias (como un motor eléctrico o un sistema de iluminación variable).
- Antes de conectar esta unidad a otros equipos, apague todos los equipo. Con ello evitará problemas de funcionamiento y no dañará los altavoces ni los equipos.

Ubicación

- El uso de este equipo cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos con transformadores de gran tamaño) puede producir zumbidos. Para solucionar este problema, cambie la orientación del equipo o aléjelo de la fuente de interferencias.
- Este equipo puede interferir con la recepción de radio y televisión. No lo utilice cerca de receptores de este tipo.
- No exponga el equipo a la luz directa del sol, no lo coloque cerca de aparatos que generen calor, no lo deje dentro de un vehículo cerrado, ni lo exponga de ninguna otra manera a temperaturas extremas. Un calor excesivo puede deformar o decolorar el equipo.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria, utilice un paño suave y seco o ligeramente humedecido con agua. Para eliminar la suciedad adherida, utilice un paño impregnado con un detergente suave no abrasivo. Seguidamente seque el equipo con un paño suave y seco.
- No utilice nunca gasolina, alcohol ni disolvente de ningún tipo. Podría decolorar y/o deformar el equipo.

Reparaciones e información

- Tenga en cuenta que toda la información contenida en la memoria del instrumento puede perderse cuando éste se envía para una reparación. La información importante debe guardarse siempre en un disco Zip o en un equipo de almacenamiento externo. En algunos casos (por ejemplo, cuando fallan los circuitos relacionados con la memoria en sí), puede ser totalmente imposible recuperar la información. Roland no asume ninguna responsabilidad con relación a estas pérdidas de información.

Precauciones adicionales

- Tenga en cuenta que el contenido de la memoria puede perderse de manera definitiva como resultado de un problema de funcionamiento, o debido a un uso incorrecto del equipo. Para protegerse contra el riesgo de perder información importante, es aconsejable que realice copias de seguridad periódicas de la información importante vía SCSI.

- Utilice un cuidado razonable al manipular los botones, deslizadores o demás controles del equipo; así como al utilizar sus jacks y conectores. Una utilización brusca puede provocar problemas de funcionamiento.
- No golpee ni aplique una presión excesiva sobre la pantalla.
- Al conectar y desconectar los cables, coja siempre el conector — no tire nunca del cable. Con ello evitará cortocircuitos y no dañará los componentes internos del cable.
- Este equipo genera una pequeña cantidad de calor durante su funcionamiento normal.
- Para evitar molestar a los vecinos, intente mantener el volumen del equipo a un nivel razonable. Puede utilizar auriculares, con lo que no deberá preocuparse por lo que le rodeen (especialmente tarde por la noche).
- Si debe transportar el equipo, utilice la caja (incluyendo el material de protección) original, si es posible. En caso contrario, deberá utilizar materiales de embalaje equivalentes.

Manipular discos Zip

- INSERTE SIEMPRE EL DISCO ZIP DESPUÉS DE HABER PUESTO EN MARCHA EL EM-2000.
- Al insertar el disco Zip, sujételo en posición horizontal e introdúzcalo suavemente en la unidad hasta oír un “clic”, que indicará que el disco ha quedado alojado en su interior. Si el mecanismo no acaba de cargar completamente el disco, ejerza una ligera presión sobre él.
- Para expulsar un disco Zip, en primer lugar debe desmontarlo (consulte la p. 17), y a continuación pulse el botón de expulsión. No fuerce nunca el disco Zip para insertarlo o extraerlo de la unidad.
- Guarde siempre el disco Zip dentro de su caja cuando no lo utilice.
- No exponga los discos Zip a la luz directa del sol, a temperaturas altas, a la humedad o a campos magnéticos.
- No inserte nunca un disquete en la unidad de discos Zip, ni intente nunca limpiarla con un disquete de 3,5” pulgadas para la limpieza de cabezales.
- Realice una copia de seguridad del disco Zip que se entregue con el equipo, así como de toda la información importante de cualquier otro disco (consulte “Funciones de copia” en la página 80 del Manual de Referencia).
- Consulte también “Manipular equipos SCSI” en la página 107, donde encontrará precauciones adicionales.

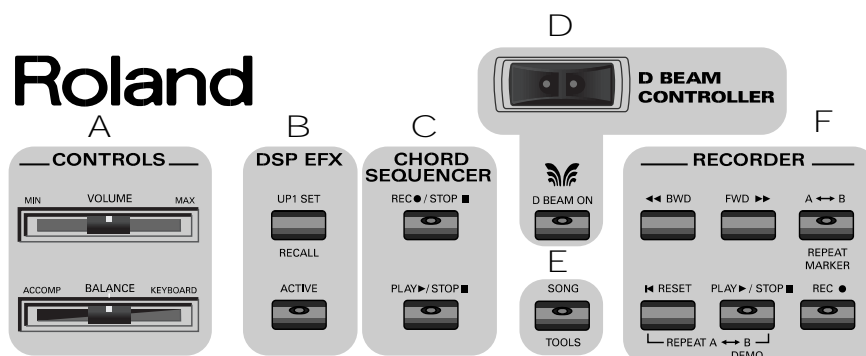
Contenido

1. Descripciones de los paneles	9
1.1 El panel frontal	9
1.2 El panel posterior	13
2. Algunas cosas que debe saber	14
2.1 Conexiones	14
2.2 Las canciones de demostración	14
2.3 Las pantallas Easy y Expert	15
2.4 Inclinar la pantalla	16
2.5 La idea general	16
3. La rutina básica para tocar el EM-2000	17
3.1 Poner en marcha y apagar el EM-2000	17
3.2 Seleccionar Estilos musicales	18
Seleccionar Estilos musicales internos	18
Seleccionar un Estilo musical "propio"	19
3.3 Seleccionar un sonido para la mano derecha (Upper 1)	19
3.4 Preparaciones finales	20
3.5 Empezar a tocar	21
3.6 Acceso rápido a los Estilos musicales y a las canciones del disco Zip que se entrega	23
Buscar entrando información	23
Play & Search: localizar canciones tocando algunas notas	26
4. Las partes a tiempo real	27
4.1 Seleccionar partes a tiempo real para la interpretación	27
Superponer y seleccionar Upper 2	27
Seleccionar las partes Lower 1/2 y M. Bass	27
División y punto de división	28
Keyboard Mode Hold	29
Seleccionar la parte Manual Drums	30
Roll	30
4.2 Seleccionar Tones para las partes a tiempo real	31
Seleccionar una parte para la selección de Tone	31
Seleccionar Tones utilizando los mandos	31
Seleccionar Grupos de percusión para la parte M. Drums	32
4.3 Funciones de interpretación a tiempo real	32
Pitch Bend y modulación	32
Transposición	32
Octave Up/Down	33
Utilizar el efecto de inserción (DSP EFX)	33
Sensibilidad a la velocidad y cambio por velocidad	34
Aftertouch de canal	35
Los botones Pad	35
Pedal Sustain (Hold)	35
Utilizar el D Beam Controller	35
Afinación principal	36
Conmutador de pedal asignable	36
Expresión (Foot Pedal)	36
Metronomo	36
5. Tocar con acompañamiento – el Arranger	38
5.1 El Arranger y los Estilos musicales	38
Partes del Arranger	39
5.2 Funciones de Estilo musical (Arranger)	39
Iniciar un Estilo musical	39
Parar un Estilo musical	39
Seleccionar otra división de Estilo	40
Mayor, menor, séptima (M, m, 7)	40
Funciones de relleno: Fill In Half Bar y Fill In Rit	40
Introducción y final	40
Utilizar Aftertouch para seleccionar otros patrones del Arranger	41
5.3 Ajustes relacionados con el Arranger	42
Seleccionar el área de reconocimiento de acordes	42
Seleccionar el modo de acordes del Arranger	42
Arr(anger) Hold	43
Dynamic Arranger	43
Bass Inversion	43
Cambios a tiempo real del acompañamiento de percusión	43
5.4 Otras funciones útiles para reproducir Estilos	44
One Touch	44
Break Mute	44
Melody Intelligence	44
Fade In/Out	45
Reset	45
5.5 El tiempo del Estilo	46
El dial [TEMPO] y los indicadores	46
Tap Tempo	46
Tempo automático y bloqueo del tempo	46
Tempo Rit y Tempo Acc	46
5.6 Asignar otros Tones a las partes del Arranger	47
5.7 Información adicional para seleccionar Estilos Musicales	48
6. Guardar/cargar registros – Programas de usuario	49
6.1 Escribir ajustes en un Programa de usuario	50
Protección de la memoria	50
Nombre de Programa de usuario	50
Guardar los ajustes	50
6.2 Seleccionar un Programa de usuario	51
Seleccionar 00 FreePanel	52
Resume	52
Seleccionar un Programa de usuario utilizando los botones [◀ DOWN] y [UP ▶]	52
Cargar selectivamente los ajustes de los Programas de usuario (User Program Hold)	52
6.3 Archivar los Programas de usuario	53
6.4 User Program Song Recall	54
7. El secuenciador de acordes	55
7.1 Grabar una secuencia de acordes para toda una canción	55
7.2 Los dos modos del Secuenciador de acordes	55
Cambio de Estilo	56
7.3 Secuenciación de acordes "a tiempo real"	56
7.4 Reproducir una secuencia de acordes	56
8. El grabador (modo GM/GS)	57
8.1 Grabar una canción	57
Formatear un disco	57
Antes de grabar	58

8.2 Ya puede empezar	58	Seleccionar la pista, el modo, el tipo y la división	85
8.3 Reproducción de canciones	59	El modo de grabación	86
Reproducir una canción específica de un disco	59	Especificar el tono	86
8.4 funciones útiles para la reproducción del grabador	60	Cuantizar	86
La función Lyrics	60	Selección del Tone	87
Avance rápido, rebobinado y reinicialización	60	Tipo de compás	87
Reproducción en bucle	60	Length: especificar la longitud de patrón	87
8.5 Interpretación en vivo con acompañamiento de		Tempo	88
Archivo MIDI Estándar (Minus One)	60	Grabar	88
Cambiar el tempo de la canción	61	Reproducir, y después ¿conservar o rehacer?	89
Reproducir en solo y enmudecer partes	61	Guardar un Estilo en disco	89
Reproducir partes de canción en solo	61	Programar otras partes y divisiones	90
Anular ajustes de canción	62	Enmudecer partes mientras graba otras (Status)	90
Link	63	Comentarios	90
9. El secuenciador de 16 pistas	64	12.3 Copiar Estilos existentes	91
9.1 Seleccionar el secuenciador de 16 pistas	64	Copiar Estilos enteros utilizando Load (todas las pistas)	91
Guardar la canción	64	Copiar pistas individuales de Estilos (Style Morphing)	92
Consideraciones generales	64	12.4 Editar Estilos de usuario	93
9.2 Grabar una pista	65	Editar al momento grabando	93
Preparaciones	65	12.5 Programar Estilos de usuario vía MIDI	95
Ajustes adicionales	66	Información que puede grabarse	95
9.3 Otros aspectos de la grabación	67	Conexión y sincronización	96
Grabar una canción desde cero	67	Preparación de la secuencia	96
Utilizar dos pistas de percusión (Init)	68	Preparación en el EM-2000	96
9.4 Editar una canción de 16 pistas	69	Grabar	96
9.5 El convertidor de estilos	70	Grabar utilizando controladores externos	96
10. Edición	72	13. El modo MIDI	97
10.1 Balance de parte (Volume & Mixer)	72	13.1 MIDI in general	97
El volumen en el modo Arranger	72	13.2 Seleccionar el puerto MIDI	97
Modificar el volumen de las partes ACC	73	13.3 Recibir mensajes MIDI	98
Enmudecer partes	74	Ejemplo: modificar el canal de recepción MIDI	
El volumen en el modo GM/GS	74	de la parte Upper 1	99
10.2 Panoramización (posición estéreo)	74	Otros parámetros MIDI RX	99
10.3 Los efectos y el ecualizador	75	13.4 Transmitir mensajes MIDI	99
Aplicar reverberación, chorus o retardo a una parte	75	Conexiones	99
Ajustes de los efectos	75	Ejemplo: Transponer los mensajes de nota MIDI de la parte	
Ecualizador	75	ACC 3 a una octava más graves	99
Efecto de inserción (DSP EFX)	76	Otros parámetros MIDI TX	100
10.4 ¿Los ajustes propios o los de los Estilos musicales?	78	13.5 Parámetros MIDI (Param)	100
10.5 Edición de partes	78	13.6 Sincronizar el EM-2000	101
Editar los parámetros de parte	78	13.7 Grupos MIDI	102
10.6 Los ajustes de Upper 2	79	14. Gestión interna	104
Afinar Upper 2: Coarse y Fine	79	14.1 Comentarios generales	104
11. Parámetros avanzados	80	14.2 Funciones de copia	104
11.1 Ajustes relacionados con el Arranger	80	14.3 Guardar una secuencia de acordes en disco	106
El valor de Fill Rit	80	15. Miscelánea	107
Chord Family Assign, Alteratn	80	15.1 Gestionar equipos SCSI	107
Reproducir Estilos musicales: Wrap	81	15.2 Insertar disquetes	107
11.2 Ajustes relacionados con las partes a tiempo real	81	16. Índice	109
Modo: Mono/Poly	81		
Tocar en otras escalas: Keyboard Scale	82		
12. Programar Estilos de usuario	83		
12.1 Concepto	83		
12.2 Grabar Estilos de usuario desde cero	85		
Seleccionar el modo User Style	85		

1. Descripciones de los paneles

1.1 El panel frontal



A Sección CONTROLS

Deslizador VOLUME: Este deslizador controla el volumen general del EM-2000, es decir, el volumen de los altavoces y de las señales presentes en los jacks de salida y en el jack PHONES.

Deslizador BALANCE: Este deslizador permite cambiar de manera rápida el balance entre el Arranger y las partes a tiempo real del EM-2000. Utilice este deslizador si la melodía suena demasiado alta o demasiado baja con relación al acompañamiento (Estilo musical) o al Archivo MIDI Estándar.

B Sección DSP EFX

UP1 SET/RECALL: Pulse este botón para acceder a los ajustes DSP del Tone asignado actualmente a la parte Upper 1. Este botón permite seleccionar de manera rápida un efecto DSP apropiado para el sonido de la melodía. Tenga en cuenta que las asignaciones de Tone a DSP originales se aplican a familias de Tones (piano, piano eléctrico, etc.) y no a Tones individuales.

Nota: Si pulsa este botón, el efecto DSP preasignado al Tone de la parte Upper 1 se utilizará en todas las partes a tiempo real.

ACTIVE: Este botón permite activar (el indicador se ilumina) y desactivar (el indicador se apaga) el efecto DSP para todas las partes a tiempo real. No obstante, sólo utilizarán este efecto las partes cuyo conmutador EFX (consulte la página 76) esté ajustado a On.

C Sección CHORD SEQUENCER

Estos botones se utilizan para trabajar con el potente secuenciador de acordes integrado, que permite grabar y reproducir acompañamientos con los cambios de acordes incluidos. Consulte "El secuenciador de acordes" en la página 55.

D Sección D BEAM CONTROLLER

El D Beam Controller detecta el movimiento y traduce esta información a información MIDI. Este nuevo controlador está basado en un rayo de luz infrarroja. Mueva la mano o el cuerpo por encima de los dos "ojos" para controlar el volumen, los ajustes del filtro, la profundidad de modulación, etc. de las partes a tiempo real seleccionadas actualmente. La función que se controlará con el D Beam es asignable (consulte "Param\Cntrl\7: D Beam Assign" en la página 32 del Manual de Referencia).

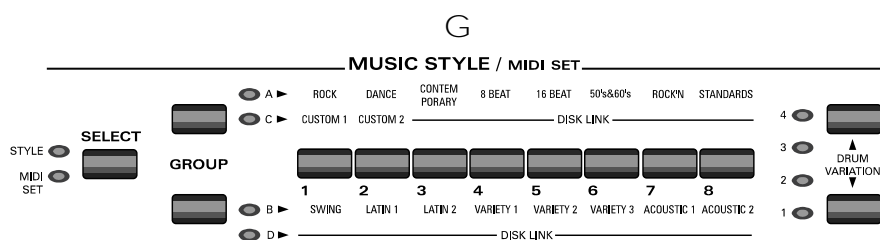
Pulse el botón [D BEAM ON] (su indicador debe iluminarse) para activar el D Beam Controller. Vuelva a pulsarlo para desactivar el D Beam Controller.

E Botón SONG TOOLS

El botón [SONG TOOLS] permite acceder al secuenciador de 16 pistas, así como a varias funciones de edición para los Archivos MIDI Estándar.

F Sección RECORDER

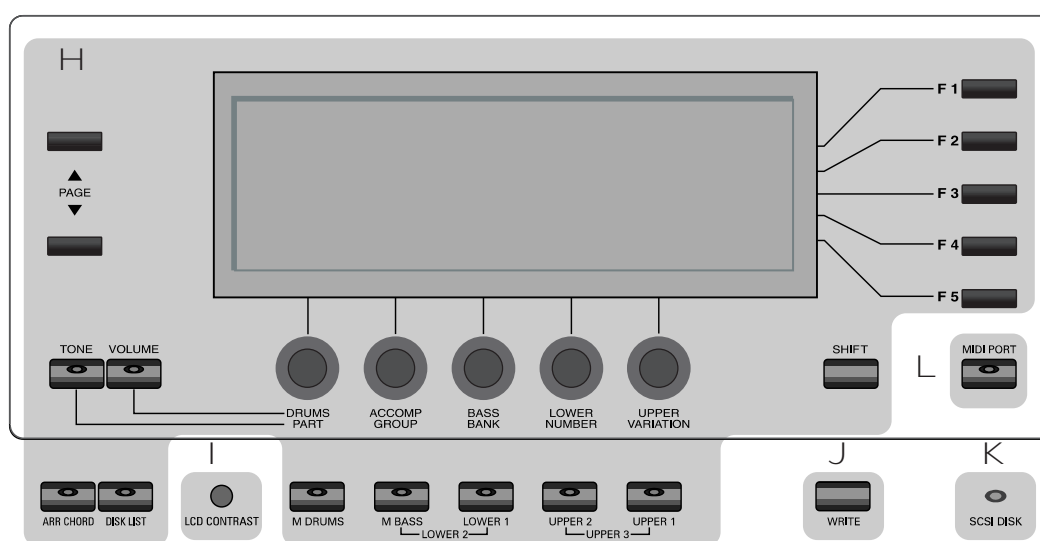
Los botones de esta sección permiten utilizar el Secuenciador / Reproductor de Archivos MIDI Estándar integrado. Consulte "El grabador (modo GM/GS)" en la página 57.



G Sección MUSIC STYLE/MIDI SET

Los botones de la sección Music Style se utilizan para seleccionar Estilos Musicales – es decir, acompañamientos automáticos (consulte “Seleccionar Estilos musicales” en la página 18). Cuando el indicador MIDI SET está ilumi-

nado, es posible utilizar estos ocho botones para seleccionar un Grupo MIDI (consulte “Grupos MIDI” en la página 102). Los botones [DRUM VARIATION] ▲▼ permiten seleccionar el acompañamiento de percusión (consulte los detalles en la página 43).



H La pantalla y la sección de navegación

La pantalla muestra toda la información necesaria en una situación concreta. Las teclas de función a la derecha de la pantalla permiten seleccionar una de las cinco opciones de menú visualizadas.

Las mandos están asignados a las funciones que aparecen en la línea inferior de la pantalla, y permiten modificar el ajuste correspondiente.

Los botones de **Selección de Parte** ([M. DRUMS], [M. BASS], [LOWER1], [UPPER2] y [UPPER1] bajo la pantalla) permiten seleccionar la parte a tiempo real a la que desea asignar un Tone, pero también pueden servir para ejecutar una función de la pantalla.

[ARR CHRD] permite acceder a la página de pantalla Arranger Chord (consulte la página 42), mientras que [DISK LIST] activa el modo del mismo nombre.

I Mando LCD CONTRAST

Utilice este mando para ajustar el contraste si tiene problemas para leer lo que aparece en la pantalla. Gírelo hacia la derecha para que los caracteres sean más oscuros, o hacia la izquierda para que sean más claros.

J Botón WRITE

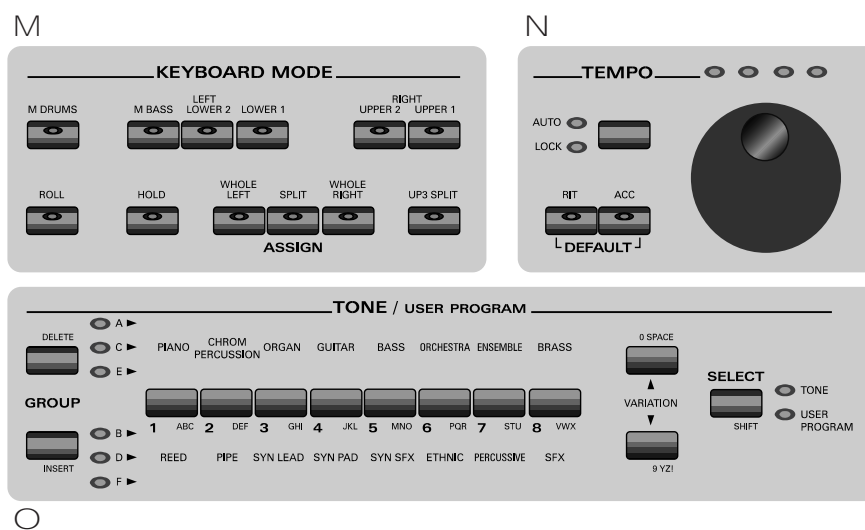
Pulse este botón para guardar los ajustes del panel y de los parámetros actuales en forma de “Programa de usuario” (consulte la p. 49), o los ajustes MIDI en forma de “Grupo MIDI” (consulte la p. 102). Para evitar confusiones, utilizaremos “escribir” para guardar ajustes en la memoria interna del EM-2000, y utilizaremos “guardar” para almacenar información en un Zip, disquete, etc..

K Indicador SCSI/DISK

El indicador SCSI/DISK se iluminará mientras se esté accediendo a una unidad ZIP (DISK) o a cualquier equipo de almacenamiento externo (SCSI).

L Botón MIDI PORT

Pulse este botón para pasar a la página de pantalla MIDI Port, donde podrá asignar el grupo de 16 canales MIDI deseado a los conectores MIDI del EM-2000 (consulte “Seleccionar el puerto MIDI” en la página 97).



M Sección KEYBOARD MODE

Utilice los botones de esta sección para seleccionar las partes a tiempo real que desee tocar. Consulte “Seleccionar partes a tiempo real para la interpretación” en la página 27.

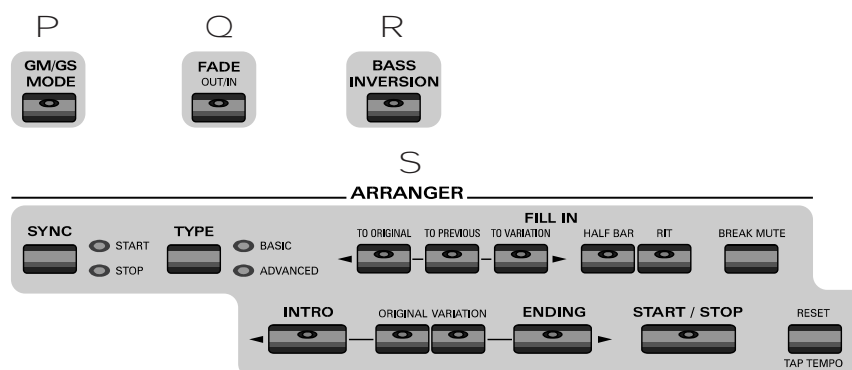
N Sección TEMPO

El dial TEMPO permite ajustar el tempo de reproducción del Arranger o del grabador. Utilice el botón [AUTO/LOCK] para ignorar los ajustes de tempo predefinidos (consulte “Tempo automático y bloqueo del tempo” en la página 46). [RIT] permite reducir el tempo de manera gradual, mientras que el botón [ACC] puede utilizarse para aumentarlo también de manera gradual (consulte “Tempo Rit y Tempo Acc” en la página 46).

O Sección TONE/USER PROGRAM

Esta sección permite seleccionar Tones (consulte la página 19) o Programas de usuario (consulte la p. 49), así como entrar nombres (consulte la página 25). Utilice el botón [SELECT] para especificar si desea seleccionar Tones o Programas de usuario. Para la selección de Tones, es importante que en primer lugar seleccione una parte a tiempo real con los botones de *selección de parte* bajo la pantalla antes de seleccionar el sonido deseado.

Los Programas de usuario contienen todos los ajustes que pueden definirse en el panel frontal y en los modos Volume, Mixer y Parameter. Los ajustes MIDI pueden guardarse en Grupos MIDI.



P Botón GM/GS MODE

Pulse este botón para activar (el indicador se ilumina) o para desactivar el modo GM/GS del EM-2000. Este modo se selecciona de manera automática al reproducir una canción del grabador. Mientras el modo GM/GS está activado no es posible utilizar el Arranger.

Q Botón FADE (OUT/IN)

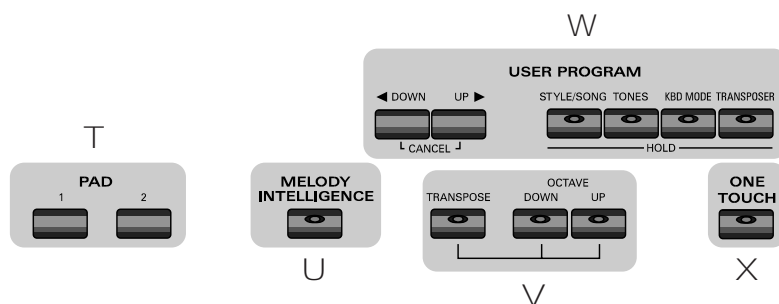
Este botón permite iniciar un fundido de entrada (subida gradual del volumen) o un fundido de salida (bajada gradual del volumen) que afectará tanto a la reproducción del Arranger como a las partes a tiempo real que se utilizan actualmente. Consulte los detalles en la página 45.

R Botón BASS INVERSION

Pulse este botón si desea que la parte de bajo de acompañamiento (ABS) toque la nota más grave de los acordes en lugar de tocar su nota fundamental.

S Sección ARRANGER

Los botones de esta sección se utilizan para controlar la función de acompañamiento automático del EM-2000 a tiempo real (mientras toca). Esta función se conoce como *Arranger*.



T Botones PAD

[PAD 1] y [PAD 2] son botones asignables. Puede utilizarlos para acceder de manera directa a funciones que utilice con frecuencia y que sólo estén disponibles a través del menú de funciones. Las asignaciones de PAD pertenecen a los ajustes que pueden escribirse en un Programa de usuario.

U Botón MELODY INTELLIGENCE

Pulse este botón (su indicador se iluminará) para añadir una melodía automática (segunda y tercera voz) a los solos y melodías. El EM-2000 permite seleccionar entre 18 armonías diferentes.

V Botones TRANSPOSE, OCTAVE UP/DOWN

Utilice estos botones si desea sonar en un tono (Transposición) o en una octava diferente de los que esté tocando (consulte las páginas 32 y 33).

W Sección USER PROGRAM

[◀DOWN] y [UP▶] permiten pasar por todos los Programas de usuario del EM-2000, lo cual puede ser muy práctico si ha guardado los ajustes en el orden correcto para sus actuaciones.

Los botones HOLD permiten especificar la información que debe cargarse al seleccionar un Programa de usuario. Consulte "Cargar selectivamente los ajustes de los Programas de usuario (User Program Hold)" en la página 52.

X Botón ONE TOUCH

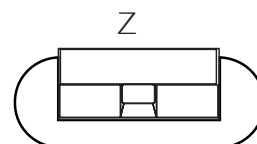
Si pulsa este botón (su indicador se iluminará), al seleccionar un Estilo musical también se seleccionarán varios ajustes para las partes a tiempo real que complementarán al tipo de música que (presumiblemente) desea tocar. Estos ajustes incluyen la selección de Tone, los ajustes para los efectos. etc.

Y Unidad para disquetes (unidad a la izquierda bajo el teclado)

La unidad de discos puede utilizarse para guardar y reproducir canciones del grabador y para guardar o cargar Estilos de usuario, Programas de usuario, Grupos MIDI, secuencias de acordes, etc. En ella puede utilizar disquetes 2DD o 2HD. Tal como ya se ha comentado anteriormente, es probable que sólo necesite la unidad de disquetes para cargar ajustes programados en un G-1000, G-800, RA-800, etc. Pulse el botón de expulsión (a la derecha) para extraer el disco de la unidad. (Consulte también "Insertar disquetes" en la página 107, donde encontrará un comentario importante acerca de los disquetes.)

Nota: No expulse nunca un disquete mientras el indicador de la unidad esté iluminado o parpadee. Si lo hace podría dañar el disquete y el cabezal de la unidad.

Z Palanca BENDER/MODULATION



Utilice esta palanca para desplazar la afinación de las notas de la parte a tiempo real que esté tocando, o para añadir vibrato. Consulte "Pitch Bend y modulación" en la página 32.

3 Unidad Zip (unidad a la derecha bajo el teclado)

La unidad Zip puede utilizarse para guardar y reproducir canciones del grabador, y para guardar o cargar Estilos de usuario, Programas de usuario, Grupos MIDI, secuencias de acordes, etc.

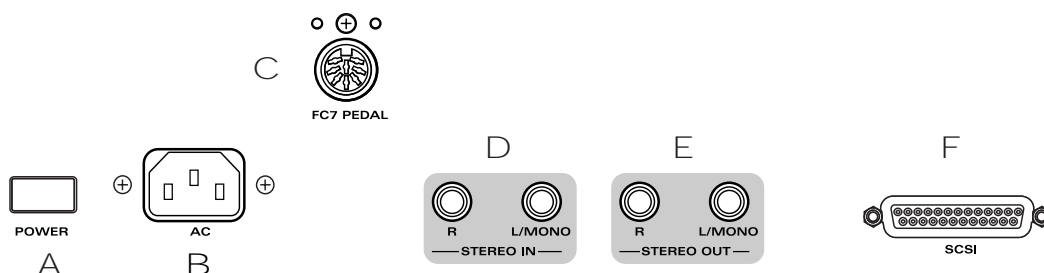
Nota: Para no dañar los discos Zip (pueden contener hasta 100 MB de información de Estilos musicales, Archivos MIDI Estándar, etc.), no lo expulse nunca sin antes desmontarlo. Consulte los detalles en la página 17.

Nota: INSERTE SIEMPRE LOS DISCOS ZIP DESPUÉS DE HABER PUESTO EN MARCHA EL EM-2000.

4 Conector PHONES (parte frontal derecha)

Aquí puede conectar un par de auriculares estéreo que transmitirán la misma señal que los jacks OUTPUT L/R. Si conecta unos auriculares al jack PHONES se desactivarán los altavoces del EM-2000, pero la señal seguirá enviándose desde los jacks OUTPUT.

1.2. El panel posterior



A Conmutador POWER

Pulse este conmutador para poner en marcha y apagar el EM-2000.

B Conector de CA

Aquí debe conectar el cable de alimentación entregado.

C Conector FC-7 PEDAL

Aquí puede conectar un conmutador de pedal FC-7 opcional que permite iniciar, parar y seleccionar divisiones de Estilo con el pie.

D Jacks STEREO IN (R/L)

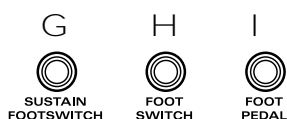
Éstos son dos jacks de entrada a los que puede conectar equipos de audio externos (módulos, reproductores de CDs, reproductores de cassettes, etc.). Las señales enviadas a estos jacks se amplificarán en el EM-2000 y podrán oírse en sus altavoces y en los auriculares conectados al jack PHONES. Si la fuente de la señal es mono, conéctela al jack L/MONO.

E Jacks STEREO OUT (R/L)

Estos jacks pueden conectarse a las entradas AUX o LINE IN de un equipo de alta fidelidad o de un amplificador de teclado, lo cual puede ser necesario para interpretaciones en vivo. También puede utilizar estos jacks para grabar sus interpretaciones en MiniDisc, cintas de cassette, DAT, etc. En este caso, deberá conectarlos a los jacks REC (r IN) del equipo de grabación.

F Puerto SCSI

Aquí puede conectar equipos SCSI externos (unidad Jaz, unidad zip externa, unidad para discos magnetoópticos, disco duro, etc.) que se utilizarán para las copias de seguridad o como soportes de información "on-line".



G Conector SUSTAIN FOOTSWITCH

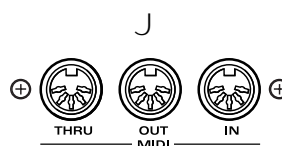
Conecte un DP-2, DP-6 o BOSS FS-5U opcional a este jack para que las notas de la sección a tiempo real sigan oyéndose incluso después de soltar las teclas pulsadas.

H Jack FOOT SWITCH

Si conecta un DP-2, DP-6 o FS-5U opcional a este jack podrá controlar una función asignable con el pie. Estas funciones incluyen iniciar y parar la reproducción del Arranger o del grabador. Consulte "Conmutador de pedal asignable" en la página 36.

I Jack FOOT PEDAL

Conecte un pedal de expresión EV-5 o BOSS FV-300L a este jack para controlar el volumen de una o varias partes con el pie. Consulte "Expresión (Foot Pedal)" en la página 36.



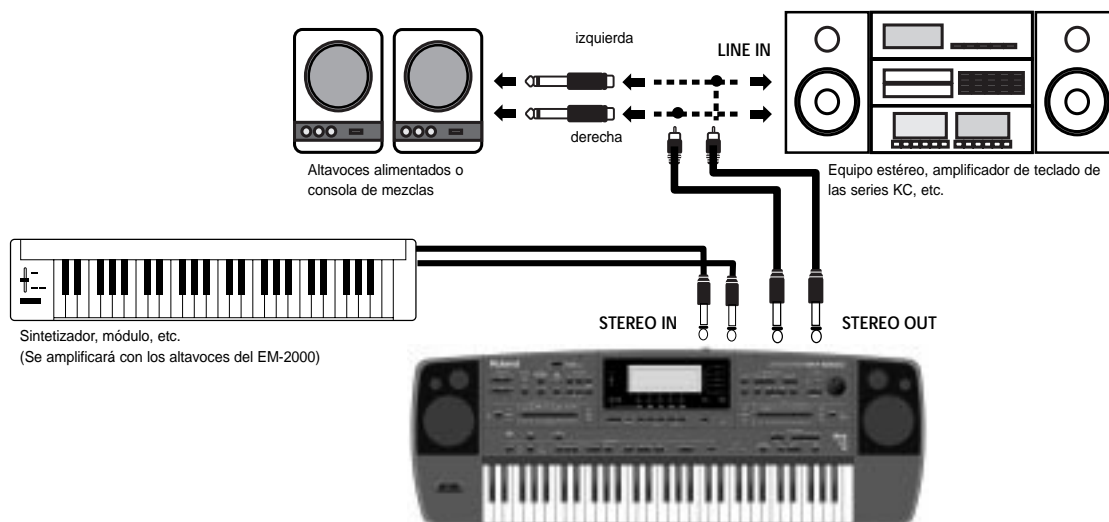
J Conectores MIDI

Estos conectores permiten utilizar el EM-2000 junto con otros instrumentos MIDI. Consulte "El modo MIDI" en la página 97. Puede especificar si estos conectores funcionarán como conectores "MIDI A" o "MIDI B". Ésta es la razón por la que el EM-2000 dispone de un botón [MIDI PORT] (consulte la p. 10).

2. Algunas cosas que debe saber

2.1 Conexiones

Conecte el EM-2000 y todos los demás componentes tal como se indica en la siguiente figura:



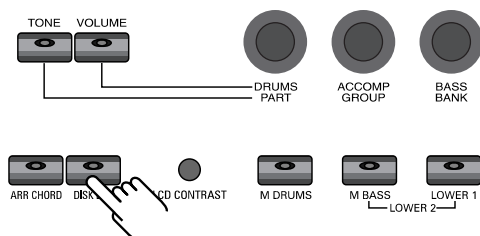
2.2 Las canciones de demostración

El EM-2000 dispone de canciones de demostración guardadas en el disco que se entrega para que pueda ver la increíble versatilidad de este instrumento. Para escuchar las canciones de demostración, siga los pasos que se indican a continuación:

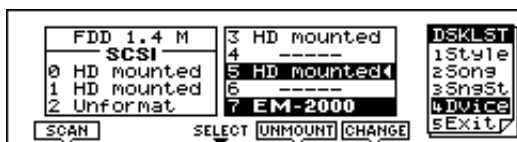
1. Si no desea molestar a su familia o vecinos, conecte unos auriculares al jack PHONES. Con ello desactivará los altavoces del EM-2000.
2. Ponga en marcha el EM-2000.
3. Inserte el disco Zip que se entrega en la unidad de discos (unidad a la derecha bajo el teclado).

Nota: INSERTE SIEMPRE LOS DISCOS ZIP DESPUÉS DE HABER PUESTO EN MARCHA EL EM-2000.

4. Pulse el botón [DISK LIST] bajo la pantalla.



5. Pulse [F4] (Device) para pasar a la página Device.



6. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Scan).

El EM-2000 buscará las unidades de discos disponibles. La unidad para disquetes interna se conoce como "FDD", mientras que la unidad Zip interna está identificada como "ID5".

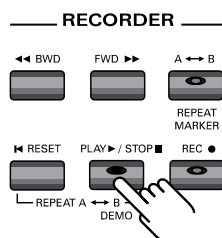
7. Utilice el mando [BASS/BANK] bajo la pantalla para seleccionar la unidad de discos Zip (ID5).
8. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] bajo la pantalla para activar la unidad de discos Zip (CHANGE).
9. Pulse [F3] para seleccionar el nivel Song Set del modo Disk List.



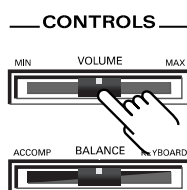
Los Grupos de canciones son cadenas de varias canciones que se reproducen una después de otra. Si sólo desea escuchar una canción de demostración, pulse [F2] (Song).

10. Coloque el deslizador [VOLUME] en el extremo izquierdo (MIN).

11. Pulse el botón [PLAY►/STOP■] de la sección RECORDER para iniciar la reproducción del Grupo de canciones DEMO.



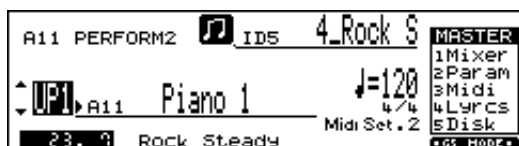
12. Ajuste el deslizador [VOLUME] para conseguir un volumen adecuado.



Nota: Todas las canciones de demostración © 1998 de Roland Europe en colaboración con Luigi Bruti y Roberto Lanciotti. Todos los derechos reservados.

Si desea escuchar una canción de demostración concreta, consulte "Reproducir una canción específica de un disco" en la página 59. El nombre de la canción que seleccione aparecerá en el ángulo derecho de la línea inferior de la pantalla.

Cuando inicie la reproducción el EM-2000 activará el modo GM/GS, y la pantalla mostrará el tempo de la canción y el tipo de compás:



13. Para parar la reproducción de las canciones de demostración, pulse [PLAY►/STOP■].

Antes de pasar a describir los detalles del EM-2000, primeros nos divertiremos un poco y probaremos las funciones más importantes.

2.3 Pantallas Easy y Expert

Al poner en marcha el EM-2000 por primera vez, la pantalla se encontrará en el modo Easy. En este modo, la página principal contiene menos información que la que puede llegar a mostrar. La página principal del modo Easy tiene un aspecto similar al siguiente:



Si está acostumbrado a trabajar con un instrumento de la serie G (o con el E-96) – o si desea tener más información acerca de los Tones seleccionados, etc., puede cambiar al modo Expert. La opción de modo de pantalla puede guardarse internamente.

Para seleccionar la pantalla del modo Expert, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Pulse [F2] (Param).
2. Pulse [F4] (Name).



3. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] bajo la pantalla para seleccionar **Expert**.

4. Pulse el botón [LOWER1] (Internal Memory Write) para guardar el ajuste.

5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal. Ésta debería tener ahora el siguiente aspecto:

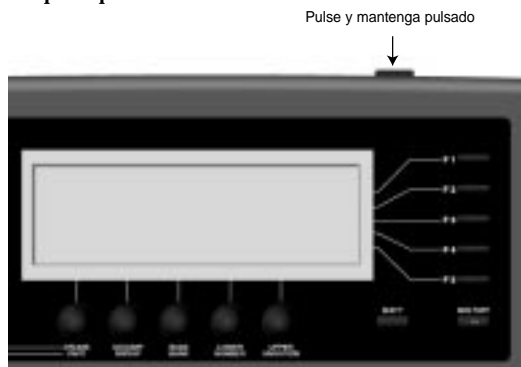


Nota: En este manual utilizaremos la página principal del modo "Expert" siempre que se posible.

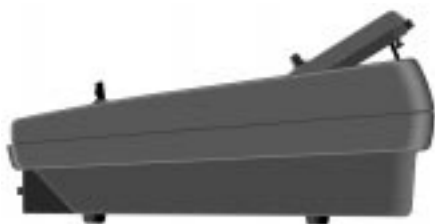
2.4 Inclinar la pantalla

Para facilitar su utilización, la pantalla puede inclinarse hasta un ángulo de 30°:

1. Pulse y mantenga pulsado el conmutador de bloqueo del panel posterior del EM-2000.



2. Mientras mantiene pulsado el conmutador de bloqueo, tire de la pantalla hacia arriba con suavidad hasta que la palanca de apoyo bajo la pantalla quede fijada en su posición.

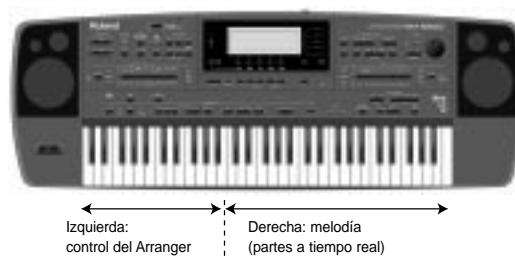


3. Para volver a colocar la pantalla en su posición original (plana), pulse con suavidad la parte inferior de la palanca de apoyo hacia el teclado y baje la pantalla hasta que quede fijada en su posición.

Nota: Coloque siempre la pantalla en su posición plana antes de poner el EM-2000 dentro de una caja, o antes de desplazarlo a otro lugar.

2.5 La idea general

El EM-2000 son dos instrumentos en uno: una mitad toca el acompañamiento para la melodía que toca con la otra mitad.



Existen dos secciones principales que puede utilizar para tocar en vivo. (La tercera sección, el grabador, también puede utilizarse para aplicaciones en vivo, para está pensada básicamente para grabar y reproducir música. Consulte los detalles en la página 57.)

Sección a tiempo real:

Esta sección consta de dos partes que no suenan de manera automática, y de ahí el nombre de "a tiempo real". El EM-2000 dispone de ocho partes a tiempo real, seis de las cuales pueden utilizarse de manera simultánea: Upper 1/2/3, Lower 1 y 2, y la parte de bajo manual (llamada M. Bass o simplemente MBS). La séptima parte, de percusión manual (llamada M. Drums o MDR), sólo puede tocarse de manera aislada, es decir, no es posible tocarla junto con otras partes a tiempo real. Consulte los detalles en la página 27. La octava parte, MI, es lo que los informáticos llamarían una "parte multiplataforma": pertenece a la sección a tiempo real, pero está en parte controlada por el Arranger. Consulte "Melody Intelligence" en la página 44.

Sección del Arranger:

El Arranger es su banda de acompañamiento. Éste toca un acompañamiento (llamado *Estilo musical*) grabado por Roland, por otros fabricantes, por amigos o colegas, o propio. En cierta manera, el Arranger funciona igual que una unidad de ritmos por el hecho de utilizar patrones de acompañamiento.

No obstante, a diferencia de una unidad de ritmos, es posible seleccionar de manera muy sencilla el patrón deseado mientras toca. Por lo tanto, no es necesario programar el orden en que deberán utilizarse los patrones. Además, el Arranger no sólo ofrece una sección de ritmo, sino que también permite utilizar acordes, riffs de guitarra y de sintetizador, etc. El acompañamiento puede transponerse a tiempo real. Todo lo que debe hacer es tocar un acorde diferente (normalmente con la mano izquierda).

3. La rutina básica para tocar el EM-2000

El EM-2000 es un instrumento increíblemente versátil, lo cual significa que podrá hacer muchas cosas con él. Para facilitar las cosas, en primer lugar describiremos algunas rutinas básicas y dejaremos los detalles para más tarde. esto es lo que deberá hacer normalmente para empezar a utilizar este equipo:

1. Poner en marcha y apagar el EM-2000 (consulte más adelante)
2. Seleccionar Estilos musicales → página 18
3. Seleccionar un sonido para la mano derecha (Upper 1) → página 19
4. Preparaciones finales → página 20
5. Empezar a tocar → página 21

3.1 Poner en marcha y apagar el EM-2000

Poner en marcha el EM-2000

Nota: No inserte en la unidad Zip interna el disco Zip que se entrega antes de poner en marcha el EM-2000.

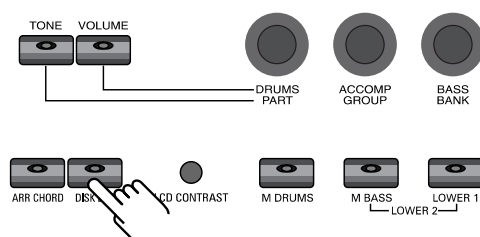
1. Conecte el cable de alimentación entregado al jack AC del EM-2000 y a una toma de corriente apropiada.
2. Para poner en marcha el EM-2000, pulse el botón [POWER] del panel posterior.



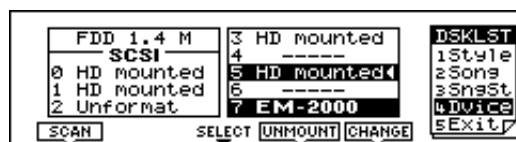
Apagar el EM-2000

Si en algún momento ha insertado el disco Zip que se entrega (u otro), deberá expulsarlo antes de poner a parar el EM-2000.

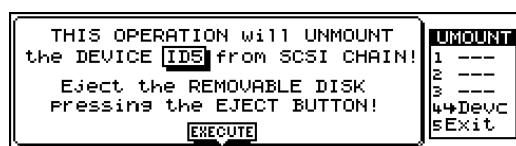
1. Pulse el botón [DISK LIST].



2. Pulse [F4] (Dvice) para seleccionar la siguiente página de pantalla:



3. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] para pasar a una página de pantalla en la que pueda desmontar el equipo SCSI:



No es posible expulsar un disco Zip sin antes desmontarlo (aunque pulse el botón de expulsión de la unidad Zip interna). Utilice este comando antes de expulsar cualquier soporte removible (discos magnetoópticos, discos Jaz, etc.).

Nota: Sólo es posible desmontar discos que aparezcan indicados como "HD mounted".

4. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] para desmontar el equipo SCSI seleccionado.
5. Pulse el botón de expulsión de la unidad Zip interna.
6. Extraiga el disco Zip.
7. Apague el EM-2000.

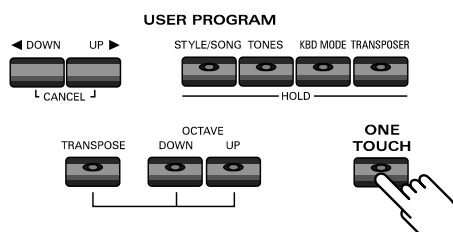
3.2 Seleccionar Estilos musicales

Los Estilos musicales son colecciones de patrones de acompañamiento para un estilo concreto (pop, baladas, techno, etc.). Estos patrones permiten estructurar la canción que toca y añadir algunas variaciones al acompañamiento para que las estrofas suenen diferentes de los estribillos.

Asumiremos que no desea utilizar el Estilo A21 Downbeat que se selecciona de manera automática al poner en marcha el equipo. En este caso, debe hacer lo siguiente (consulte la página 109 del Manual de Referencia, donde encontrará una lista de los Estilos musicales internos, y "Acceso rápido a los Estilos musicales y a las canciones del disco Zip que se entrega" en la página 23 para seleccionar Estilos musicales del disco Zip):

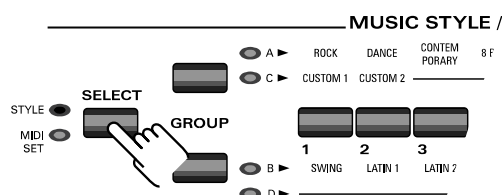
Seleccionar Estilos musicales internos

1. Pulse el botón [ONE TOUCH] (su indicador debe iluminarse).



Ésta es una manera sencilla de garantizar que el EM-2000 seleccionará de manera automática un sonido para la melodía (para la parte Upper 1) y varios otros ajustes que complementarán al Estilo musical.

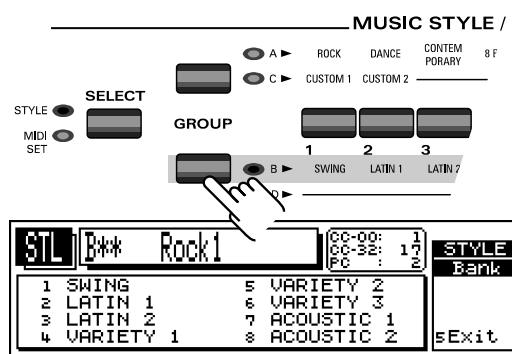
2. Pulse el botón [SELECT] de la sección MUSIC STYLE/MIDI SET para que el indicador STYLE se ilumine.



3. Observe los nombres impresos sobre y bajo los botones MUSIC STYLE/MIDI SET numéricos.

Algunos nombres hacen referencia a estilos musicales (Rock, Dance, etc.). Existen sólo ocho botones numéricos para seleccionar un mínimo de 128 Estilos musicales a los que puede acceder directamente (los que se encuentran en la ROM), por lo cual deberá comprobar que tenga acceso al grupo de estilos deseado. Para poder seleccionar Swing, por ejemplo, deberá activar el Grupo B.

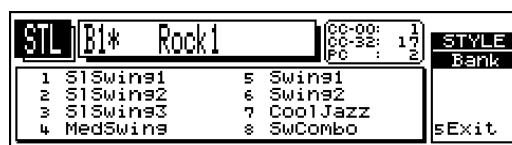
4. Pulse el botón [GROUP] inferior para que se ilumine el indicador "B", y observe la pantalla:



La línea superior sigue conteniendo el nombre del Estilo musical seleccionado previamente (Rock1 en este ejemplo), pero la dirección (B**) ya indica que ha cambiado al Grupo B. La ventana de información muestra ahora los nombres de los bancos de Estilos musicales que se encuentran en el Grupo B.

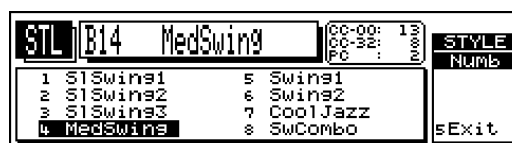
El banco Swing está asignado al botón [1], por lo tanto...

5. Pulse [1] para seleccionar el banco Swing del Grupo B.



La ventana de información muestra ahora los nombres de los Estilos disponibles en el Banco 1 del Grupo B.

6. Para seleccionar el Estilo musical B14, MedSwing, pulse [4].



Después de mostrar durante unos breves momentos el nombre del Estilo que acaba de seleccionar, la pantalla volverá a la página principal. Si desea comprobar si ha seleccionado o no el Estilo correcto, observe el campo que contiene la dirección (B14) y el nombre (MedSwing) del Estilo musical:

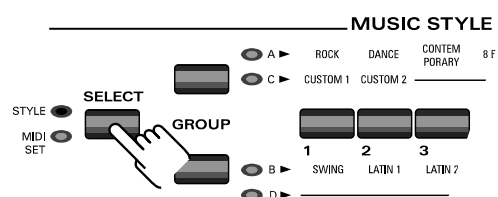


Seleccionar un Estilo musical "propio"

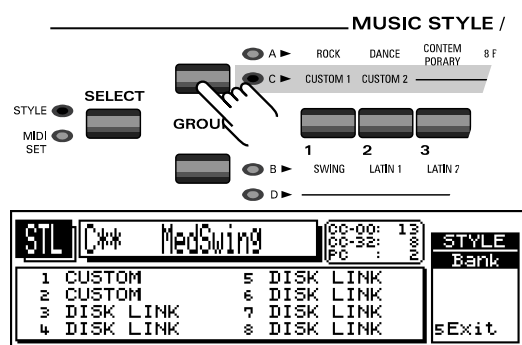
Además de los 128 Estilos musicales "internos" de los Grupos A y B, este Arranger Workstation también contiene 16 Estilos musicales adicionales que están copiados en las memorias de los dos bancos personalizables. En estas memorias personalizables es posible cargar otros Estilos musicales. Consulte "Grupos de Estilos propios" en la página 78 del Manual de Referencia. El contenido de estas memorias se conserva al apagar el EM-2000.

Para seleccionar un Estilo musical propio, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Pulse el botón [SELECT] de la sección MUSIC STYLE / MIDI SET para que el indicador STYLE se ilumine.



2. Pulse el botón [GROUP] superior para que se ilumine el indicador "C".



Tal como se indica en la figura anterior, (y tal como está impreso en el panel superior), los bancos 1 y 2 del Grupo C contienen Estilos propios.

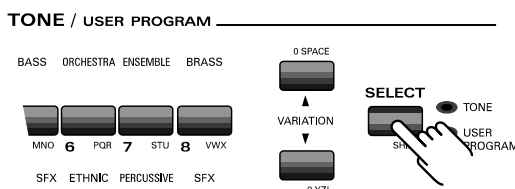
3. Pulse el botón [1] o [2] para seleccionar un banco de Estilos propios.
4. Pulse el mismo u otro botón numérico para seleccionar un número de Estilo propio dentro de este banco. Consulte la página 79 del Manual de Referencia, donde se explica la manera de cargar sus Estilos musicales favoritos en estas memorias.

3.3 Seleccionar un sonido para la mano derecha (Upper 1)

En la página 18 le hemos dicho que debía pulsar [ONE TOUCH] para garantizar que, al seleccionar un Estilo musical, también se asignara un sonido apropiado a la parte que va a tocar con la mano derecha. Los sonidos del EM-2000 se conocen como *Tones*, y así es como los llamaremos a partir de ahora.

En el caso de B14 MedSwing, el Tone de Upper 1 es B13 St. Tenor Sax. Aquí asumiremos que prefiere utilizar un Tone de sintetizador (por ejemplo, Soundtrack). Haga lo siguiente:

1. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] bajo la pantalla para activar la parte Upper 1 para la selección de Tone (el indicador se iluminará).
2. Pulse el botón TONE/USER PROGRAM [SELECT] para que el indicador TONE se ilumine (si no lo está).



3. Pulse el botón [GROUP] inferior (B, D, F) para que se ilumine el indicador B.



El nombre del Tone junto a B13 sigue siendo el antiguo, es decir, St. Tenor Sax. No obstante, los nombres de la ventana de información son los de los Tones disponibles en el Grupo B (Reed, Pipe, Synth Lead, etc.).

(Si desea ver las familias de instrumentos que hay en los demás grupos, pulse [PAGE]▲ o [PAGE]▼.)

4. Pulse el botón [5] para seleccionar el banco SYNTH FX.



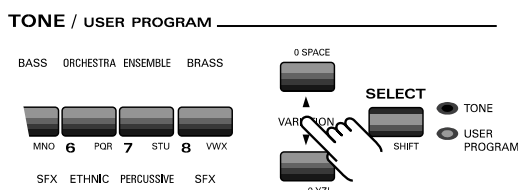
El banco 5 del Grupo B estará activado, pero si toca el teclado seguirá oyendo el sonido de saxo.

5. Pulse el botón [2] para seleccionar el Tone Soundtrack. En realidad, el EM-2000 no selecciona el Tone Soundtrack.

En algunos casos, el EM-2000 no utiliza el Tone seleccionado sino una variación del mismo. (Si ha seguido los pasos descritos después de seleccionar el grupo D en el paso (3), el EM-2000 habrá seleccionado el Tone Ancestral.) Hay un motivo para ello: siempre que seleccione un Tone utilizando la sección TONE/USER PROGRAM, el EM-2000 seleccionará el mejor sonido de la familia de Tones especificada. Ésta es la razón por la que el número (aquí "2") aparece algunas veces en blanco sobre azul para indicar que el EM-2000 no va a utilizar el Tone seleccionado sino una variación dentro de la misma familia.

La pantalla volverá a mostrar la página principal y el indicador [TONE] de la parte inferior izquierda de la pantalla se apagará poco después de haber seleccionar un número de Tone.

6. Para seleccionar realmente el Tone deseado y no una variación, utilice los botones VARIATION ▲/▼.



Con ello volverá a la pantalla Number y podrá ver el Tone seleccionado al pulsar un botón VARIATION.



Aquí, el símbolo □ indica que el Tone Soundtrack es el Tone Capital de esta familia de Tones.

Nota: Si desea que en este punto la pantalla no vuelva a mostrar la página principal, pulse [TONE] a la izquierda de la pantalla (su indicador se iluminará). En este caso, la única manera de volver a la página principal será pulsando [TONE] de nuevo (su indicador se apagará).

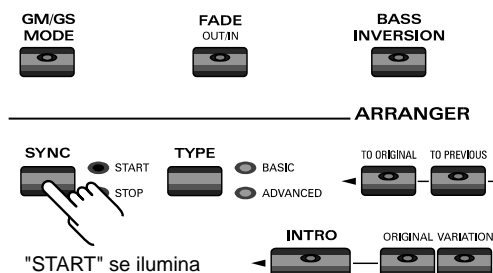
Nota: Consulte la información detallada acerca de la selección de Tones en la página 31.

3.4 Preparaciones finales

Empezar "de manera natural" (Synchro Start)

Una manera de hacer que el Arranger empiece a sonar es pulsando el botón [START/STOP]. No obstante, existe otra manera, más intuitiva, con la que el Arranger empieza a sonar al tocar un acorde con la mano izquierda.

Para ello, pulse el botón [SYNCHRO] para hacer que el indicador START se ilumine.

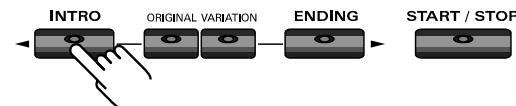


Ahora, todo lo que debe hacer es tocar una nota (o acorde) con la mano izquierda para empezar. Pero espere un momento, ya que existe otro ajuste que también debemos definir. (En caso contrario, pulse el botón [START/STOP] para parar el Arranger.)

Introducción

Todos los Estilos musicales disponen de varios patrones que permiten empezar una interpretación con una introducción.

Si desea empezar de esta manera, pulse el botón [INTRO].



Digitación de acordes simplificada (Intellig)

El Arranger se basa en los acordes tocados para determinar el tono del acompañamiento. Consulte los detalles en la página 38. Para cambios de acordes complejos es aconsejable seleccionar este modo inteligente. Con ello podrá tocar acordes mayores pulsando una tecla, acordes menores pulsando dos teclas, y así sucesivamente.

Para seleccionar el modo Intellig, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Pulse el botón [ARR CHORD] a la izquierda de la pantalla.

La pantalla tendrá un aspecto similar al siguiente:



La función que debemos definir se conoce como *Arr Chrd* (Acorde para el Arranger).

2. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar *Intellig* (su indicador se iluminará).

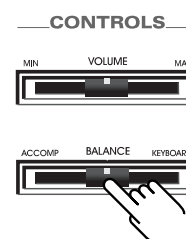
Mientras se encuentre aquí, compruebe si *Arr Hold* está ajustado a "On". Si no lo está, utilice el mando [BASS/BANK] para seleccionar esta opción. Si selecciona "Off", el acompañamiento de los acordes sólo se oirá mientras toque los acordes con la mano izquierda.

3. Pulse [ARR CHORD] (o [F5] Exit) para volver a la página principal.

3.5 Empezar a tocar

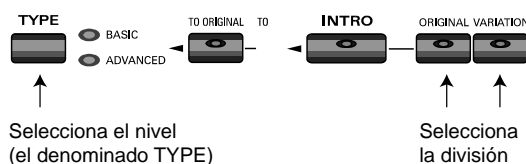
Ahora, todo lo que debe hacer es tocar un acorde con la mano izquierda para que empiece a sonar el Arranger. Espere a que haya terminado de sonar la introducción antes de empezar a tocar la melodía. Si no está seguro del momento en que debe empezar a tocar, observe el indicador INTRO. Cuando se apague, el Arranger cambiará al acompañamiento "real".

Si el volumen de la melodía es demasiado alto o demasiado bajo, utilice el deslizador CONTROLS [BALANCE] para corregir el balance del volumen entre "Keyboard" (la parte Upper 1) y "Accomp" (el Arranger):



Estrofas, estribillos, transiciones

Existen cuatro patrones de acompañamiento "normales" para cada Estilo musical que puede utilizar como base para las melodías que toque. Por orden de complejidad, éstos son Básico / Original, Básico / Variación, Avanzado / Original, y Avanzado / Variación.



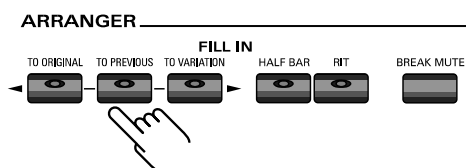
Puede tocar la primera estrofa con el acompañamiento más simple (seleccione Basic y pulse Original). Para la segunda estrofa puede seleccionar Basic / Variation, y cambiar a Advanced / Original para el primer estribillo. Ésta es la función de los botones [TYPE] y [ORIGINAL] / [VARIATION]. Realice algunas pruebas. Consulte los detalles en la página 38.

Los cambios de patrón se producen siempre en el tiempo fuerte del siguiente compás.

Transiciones musicales

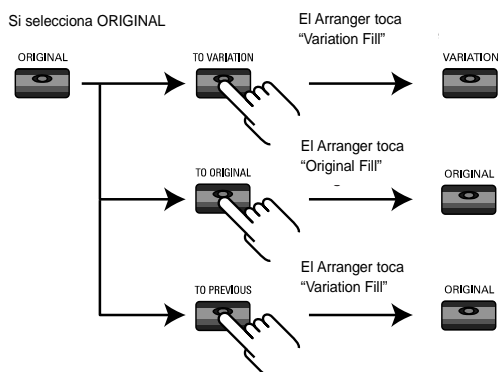
En lugar de utilizar los botones [TYPE] y [ORIGINAL] / [VARIATION] para seleccionar otro patrón de acompañamiento, también puede "anunciar" estos cambios mediante un relleno, es decir, un redoble de la percusión o alguna otra desviación con relación al patrón estándar. Pulse FILL IN [TO VARIATION] para pasar del patrón Original del nivel seleccionado actualmente (Basic o Advanced) al patrón de Variation.

Pulse FILL IN [TO ORIGINAL] para volver del patrón de Variation al patrón Original.



Para insertar un relleno sin cambiar a otra División, pulse el botón [TO ORIGINAL] si el Arranger está tocando el patrón Original, o [TO VARIATION] si el Arranger está tocando el patrón de Variation.

Pulse FILL IN [TO PREVIOUS] para utilizar el relleno de la "otra" División (Original o Variation) sin seleccionar esta División al terminar el relleno. A continuación encontrará un ejemplo de lo que esto significa:

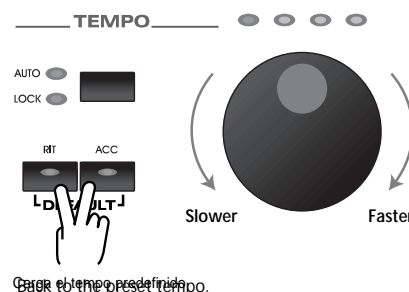


Nota: La longitud del relleno depende del momento en que pulse uno de estos botones. Si los pulsa en la primera mitad del compás actual, el relleno durará hasta el final de este compás. Si pulsa uno de los botones FILL IN en el último tiempo de un compás, el relleno empezará a sonar en el siguiente tiempo fuerte y durará todo un compás.

Nota: Consulte "Funciones de relleno complementarias: Fill In Half Bar y Fill In Rit" en la página 40, donde encontrará los detalles acerca de [HALF BAR] y [RIT].

Tempo

Todos los Estilos musicales contiene un valor de tempo predefinido. Para practicar una canción nueva, o si cree que el tempo no es el correcto, es posible cambiar este valor. Ésta es la función del dial [TEMPO]:



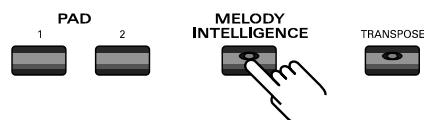
Gírelo en sentido horario para definir un tempo más rápido.

Gírelo en sentido horario para definir un tempo más rápido, o en sentido antihorario para definir un tempo más lento. Para volver al tempo predefinido del Estilo, pulse de manera simultánea TEMPO [RIT] y [ACC].

Nota: En la página 46 encontrará la explicación de funciones adicionales para definir el tempo.

Añadir una segunda melodía (Melody Intelligence)

El Arranger del EM-2000 no sólo puede tocar acordes, sino también una segunda melodía basada en los acordes tocados. Esta segunda melodía la tocará la parte MI y se añadirá a la parte Upper 1.

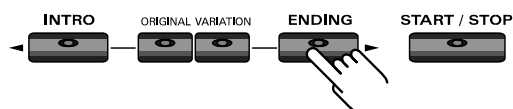


En la página 44 encontrará los detalles acerca de la selección de la voz para la función Melody Intelligence.

Al pulsar [MELODY INTELLIGENCE] (su indicador se iluminará) se activará la parte MI. Puede asignar el Tone deseado a esta parte.

Y ahora se acerca el final ... (Ending)

Evidentemente, es posible utilizar el botón [START/STOP] para parar la reproducción del Arranger al final de la canción. No obstante, también puede pulsar [ENDING] para terminar las canciones de una manera más musical.



Una vez haya terminado de sonar la frase de final, el Arranger dejará de sonar. La longitud del final depende del Estilo musical seleccionado. Algunas veces dura dos compases, algunas veces cuatro, y algunas veces incluso más.

3.6 Acceso rápido a los Estilos musicales y a las canciones del disco Zip que se entrega

Una de las principales ventajas del EM-2000 (además de la calidad de sus sonidos y estilos) es que permite un acceso directo a todos los Estilos musicales y a los Archivos MIDI Estándar del disco Zip que se entrega, de discos duros externos, etc.

La función a la que nos estamos refiriendo se conoce como *Disk List*. Esta función está basada en una base de datos (los archivos del disco Zip, etc.).

La base de datos permite localizar de manera rápida el Estilo musical, la canción o el grupo de canciones deseado del disco insertado o de un equipo SCSI conectado y montado (disco duro, disco magnetoóptico, etc.).

Esta función es tan rápida que permite un acceso prácticamente al instante al archivo deseado del disco Zip. Pruébalo: inicie la reproducción de un Estilo musical interno y acceda a un Estilo del disco Zip en el último tiempo de un compás: el nuevo Estilo empezará a reproducirse en el siguiente tiempo fuerte (es decir, una fracción de segundo después).

La función Disk List / Database puede utilizarse para Estilos musicales, para canciones y también para localizar Grupos de canciones. La manera de utilizar esta función es muy similar para los Estilos musicales y para las canciones, por lo que explicaremos los pasos sólo una vez y detallaremos las diferencias cuando sea necesario. Consulte la página 14 del Manual de Referencia, donde encontrará la información para utilizar Database para localizar Grupos de canciones.

La función Database permite lo siguiente:

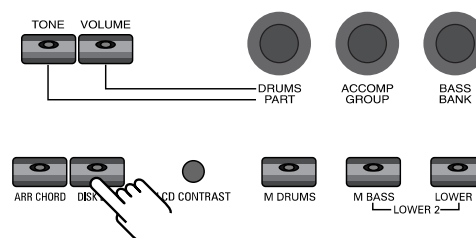
- Clasificar todos los archivos por orden alfabético (consulte "ALL: clasificar archivos por orden alfabético")
- Pedir al EM-2000 que muestre lo que desea ver en la parte superior de la lista (consulte "Initl: buscar entrando los primeros caracteres"), u ocultar todos los archivos que no coincidan con los criterios de búsqueda ("Contr: buscar especificando algunos caracteres contenidos en el nombre" en la página 25).
- Tocar algunas notas en el teclado y hacer que el EM-2000 busque la canción deseada ("Play & Search: localizar canciones tocando algunas notas" en la página 26; esto no es posible para Estilos musicales o para Grupos de canciones).

Buscar entrando información

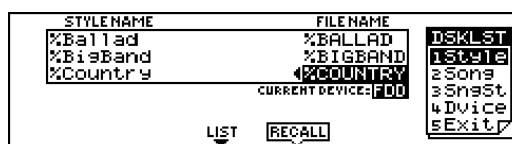
Proceso general

A partir de ahora utilizaremos la palabra "dispositivo" para cualquier soporte que pueda utilizarse con el EM-2000: un disquete, un disco Zip, discos duros, discos magnetoópticos, etc.

1. Pulse el botón [DISK LIST].

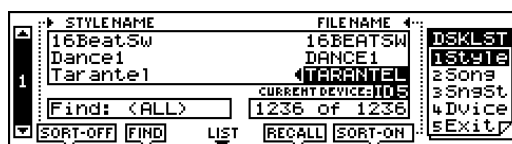


Si ha olvidado insertar el disco Zip que se entrega, y si la unidad para disquetes contiene un disco, la pantalla tendrá un aspecto similar al siguiente:



Si la unidad para disquetes no contiene ningún disco, o contiene un disco sin archivos de canciones ni de Estilos musicales, la ventana con los nombres estará en blanco.

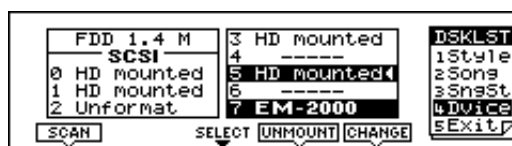
Si ha insertado el disco Zip que se entrega, la pantalla tendrá un aspecto similar al siguiente:



Para seleccionar un dispositivo (disquete, Zip o dispositivo SCSI externo) diferente del seleccionado actualmente, siga los pasos que se indican a continuación. Si el dispositivo deseado ya está seleccionado (consulte el mensaje CURRENT DEVICE), proceda a partir del paso (6).

Nota: La unidad Zip interna es ID5.

2. Pulse [F4] (Dvce) a la derecha de la pantalla.



3. Para utilizar un dispositivo SCSI que estaba desactivado en el momento de poner en marcha el EM-2000, pulse el botón [M. DRUMS] para explorar el bus SCSI.

Ello permite al EM-2000 ver quien está ahí y actualizar la información de Database.

Nota: Antes de establecer o de anular cualquier conexión SCSI, apague la unidad de discos externa y el EM-2000.

Nota: no olvide terminar el último equipo SCSI de la cadena. Consulte "Gestionar equipos SCSI" en la página 107.

4. Utilice el mando [BASS/BANK] para colocar la flecha (◀) junto al dispositivo desde el que desee cargar un Estilo musical a una canción.

Nota: Si no hay ningún disco en la unidad Zip, la entrada SCSI 5 mostrará Unformat. Para otros IDs SCSI, la pantalla no mostrará nada si los dispositivos no están conectados o no están activados.

5. Pulse el botón [UPPER1] para "cambiar" a otro dispositivo. El EM-2000 leerá el disco durante unos momentos y compilará la información para la función Database.

6. Pulse [F1] si desea cargar un Estilo musical, o [F2] si desea cargar una canción del disco seleccionado.

Los Estilos musicales y las canciones pueden clasificarse:

- Por **Nombre de estilo** ([F1]) o por **Nombre de canción** ([F2]). Estos nombres aparecen en la columna de la izquierda.
- **Página 1** (columna de la derecha): por **Nombre de archivo**. Se refiere al nombre que tiene el archivo en el disco.
- **Página 2** (columna de la derecha): por **Autor** ([F2]) o **País** ([F1]). La palabra "Autor" no debe entenderse literalmente. Puede ser tanto el compositor como el artista que ha hecho famosa la canción.
- **Página 3** (columna de la derecha): por **Género** (jazz, música clásica, etc.).

Nota: Consulte también la página 11 del Manual de Referencia.

7. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar el elemento deseado para la columna de la derecha (consulte la explicación anterior).

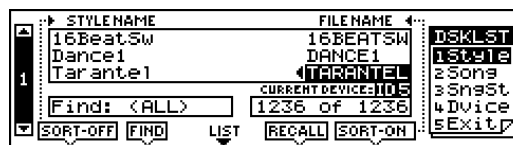
8. Utilice el botón [M. DRUMS] o [UPPER1] bajo la pantalla para seleccionar la columna que desee clasificar. Puede clasificar la columna de la izquierda (Canción o Nombre de Estilo) o la columna de la derecha. Es decir, si pulsa el botón [M. DRUMS] mientras el botón SORT de la derecha muestra SORT ON, éste cambiará a SORT OFF, y el de la izquierda cambiará a SORT ON.

Esta selección es importante para el posterior refinamiento de la rutina de búsqueda (consulte más adelante).

Nota: Los dos botones SORT sólo aparecen si CURRENT DEVICE está ajustado a SCSI 0~6. Si ajusta CURRENT DEVICE a FDD, estos botones no aparecen debido a que la capacidad de un disquete es bastante limitada, y por lo tanto es probablemente más sencillo seleccionar directamente el archivo. Además, los archivos de un disquete no contienen información para la función Database (y no es posible programarla).

ALL: clasificar archivos por orden alfabético

El ajuste por defecto para la función Database es Find ALL, lo cual significa "mostrar todos los archivos por orden alfabético".



Los archivos se clasificarán según el botón SORT que muestre SORT ON. A continuación encontrará un ejemplo: si pulsa el botón SORT de la derecha (ON) en el nivel [F1] Style, y a continuación utiliza los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página (clasificar según Country), el orden de clasificación será: en primer lugar los países por orden alfabético, y a continuación los archivos pertenecientes a estos países por orden alfabético. Vez el siguiente ejemplo:

SORT OFF	SORT ON
16BeatSw	ENGLAND
AfroBeat	ENGLAND
Ballroom	ENGLAND
16BeatSw	SCANDINAV
AfroBeat	SCANDINAV
SORT ON	SORT OFF
16BeatSw	ENGLAND
16BeatSw	SCANDINAV
AfroBeat	ENGLAND
AfroBeat	SCANDINAV
Ballroom	ENGLAND

9. Utilice el mando [BASS/BANK] (List) para desplazarse por todos los archivos.

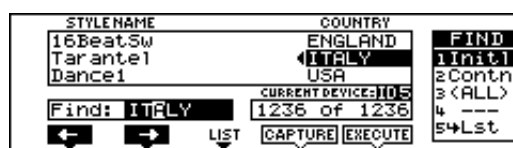
10. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Recall) para cargar la Canción o el Estilo deseado.

Si selecciona un Estilo musical, éste se copiará en la memoria MUSIC STYLE D88 y podrá seleccionarse siguiendo el proceso explicado en la página 18 hasta que cargue otro Estilo o apague el EM-2000. Si selecciona un Estilo durante la reproducción del Arranger, éste se seleccionará de manera automática en el siguiente tiempo fuerte.

Si ha seleccionado una canción, pulse [PLAY▶/STOP■] en la sección del grabador para iniciar la reproducción de la canción. Si ha seleccionado un Estilo, pulse el botón [START/STOP] si es necesario.

Si el campo FIND no muestra la opción ALL, proceda de la siguiente manera:

- Pulse [M. BASS] (Find) bajo la pantalla.

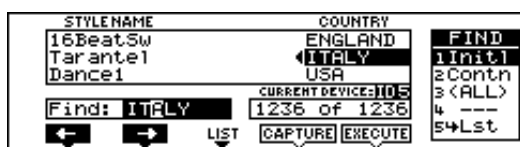


- Pulse [F3] (ALL). Los archivos de CURRENT DEVICE se clasificarán por orden alfabético, según la columna cuyo botón SORT esté ajustado a ON.
- Consulte los pasos (9) y (10) anteriores.

Initl: buscar entrando los primeros caracteres

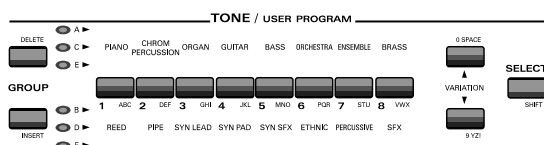
Otra manera de localizar el Estilo o la canción deseados es entrando los primeros caracteres del nombre del Estilo o de la canción, o del elemento seleccionado para la columna de la derecha. Recuerde que el status de los dos botones SORT determina la columna en la que se buscará, mientras que los botones [PAGE] ▲▼ permiten seleccionar el elemento deseado para la columna de la derecha.

1. Consulte "Proceso general" en la página 23, donde encontrará los primeros pasos que debe seguir.
2. Pulse [M. BASS] (Find) bajo la pantalla.



3. Pulse [F1] (Initl).

4. Utilice los botones de selección de parte [M. DRUMS] y [M. BASS] para desplazar el cursor en el campo FIND, y los botones TONE/USER PROGRAM para entrar los primeros caracteres del elemento que esté buscando.



Cada botón permite entrar varios caracteres y/o símbolos, por lo que es posible que debe pulsar algún botón varias veces.

DELETE: ([GROUP] A/C/E) permite borrar el carácter seleccionado actualmente, con lo que la palabra queda más corta (todos los caracteres subsiguientes se desplazan una posición hacia la izquierda).

INSERT: ([GROUP] B/D/F) permite insertar un nuevo carácter en la posición seleccionada actualmente, con lo que todos los caracteres subsiguientes se desplazan hacia la derecha.

Utilice **SPACE** (VARIATION ▲) para insertar un espacio en la posición del cursor.

SHIFT: ([SELECT]) permite escribir caracteres en mayúsculas o en minúsculas. Esto no es posible para la entrada FILE NAME, ya que –siguiendo el estándar MS-DOS– sólo se permiten caracteres en mayúsculas. Además, el número de símbolos está restringido.

Nota: También puede utilizar los mandos [ACCOMP/GROUP] y [DRUMS/PART] para entrar caracteres.

Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] para "capturar" el nombre del elemento seleccionado actualmente. Con ello se copiarán los caracteres en cuestión en la ventana FIND. A continuación podrá utilizar esta palabra para la operación de búsqueda, o cambiarlo antes de buscar los elementos deseados.

5. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Execute) para iniciar la búsqueda.

La pantalla volverá a mostrar ahora la página previa.

6. Utilice el mando [BASS/BANK] para colocar la flecha (◀) junto al Estilo musical o Canción que desee cargar.

7. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Recall) para cargar la canción o el estilo.

Contrn: buscar especificando algunos caracteres contenidos en el nombre

Otra manera de buscar el archivo deseado es entrando una serie de caracteres contenidos en el elemento deseado (Genre, Country, Author, etc.). Aquí tiene un ejemplo: si entra "16", podrá buscar todos los archivos que contengan el número "16", como "16Beat", "Sweet 16", "Call 231654", etc.

Nota: Esta función sólo tiene sentido si entra un mínimo de tres caracteres. En caso contrario, la función Database localizará demasiados elementos.

1. Consulte "Proceso general" en la página 23, donde encontrará los primeros pasos que debe seguir.
2. Pulse [M. BASS] (Find) bajo la pantalla.
3. Pulse [F2] (Contn).



4. Utilice los botones de selección de parte [M. DRUMS] y [M. BASS] bajo la pantalla para desplazar el cursor en el campo FIND, y los botones TONE/USER PROGRAM para entrar los caracteres del elemento que esté buscando (consulte los detalles en "Initl: buscar entrándolos primeros caracteres").

5. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Execute) para iniciar la búsqueda.

La pantalla volverá a mostrar ahora la página previa.

Esta vez, la lista estará restringida a los archivos que contengan los caracteres entrados, por lo que el mensaje "xx of yy" del ángulo inferior derecho puede ser, por ejemplo, "12 of 428". Esto significa que, de 428 elementos, sólo 12 contiene la cadena de caracteres que ha entrado.

6. Utilice el mando [BASS/BANK] para colocar la flecha (◀) junto al Estilo musical o canción que desee cargar.

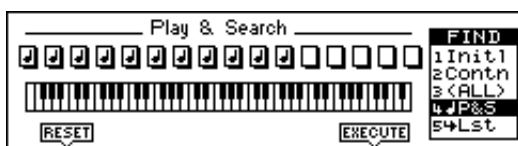
7. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Recall) para cargar la canción o el estilo.

Play & Search: localizar canciones tocando algunas notas

La siguiente explicación sólo es válida para canciones (es decir, no puede utilizarse para Estilos musicales ni para Grupos de canciones).

La función Play & Search (o \downarrow P&S, para abreviar) es similar a un ayudante superdotado: permite preguntar al EM-2000 algo similar a : “¿Cuál es el nombre de la canción que hace algo así ...” (y a continuación tocar el tema principal). Para utilizar esta sorprendente función, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Consulte “Proceso general” en la página 23, donde encontrará los primeros pasos que debe seguir. Pulse [F2] (Song).
2. Pulse [M. BASS] (Find) bajo la pantalla.
3. Pulse [F4] (\downarrow P&S) para pasar a la siguiente página:



4. Toque las notas de la canción que desee localizar en el EM-2000. El tono y el ritmo tienen relativamente poca importancia.

Los cuadros sobre el teclado mostrarán una nota negra para cada nota que toque. Por lo tanto, cinco “cuadros de nota” indicarán que ha tocado cinco notas.

5. Si comete algún fallo, pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para cancelar las notas que el EM-2000 ya ha memorizado, y vuelva a tocar la frase.
6. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Execute) para iniciar la búsqueda de las canciones que coincidan con la melodía entrada.

La pantalla volverá a mostrar la página seleccionada previamente (2 Song). Esta vez, la ventana List sólo mostrará los nombres de las canciones que contengan el fragmento que ha tocado. Ésta es la razón por la que el contador (ángulo inferior derecho) puede mostrar un mensaje del tipo “2 of 54”.

7. Para salir del modo Disk List, pulse [DISK LIST] de nuevo (o [F5] si éste está asignado a la función Exit).

Aquí termina nuestra introducción básica al EM-2000. Lea el resto de este manual para saber todas las demás cosas que puede hacer el EM-2000.

4. Las partes a tiempo real

La sección a tiempo real contiene las partes que pueden tocarse en vivo. Una parte es la “voz”, como la melodía, el solo, etc. que toque. En el EM-2000 está disponibles las siguientes partes a tiempo real:

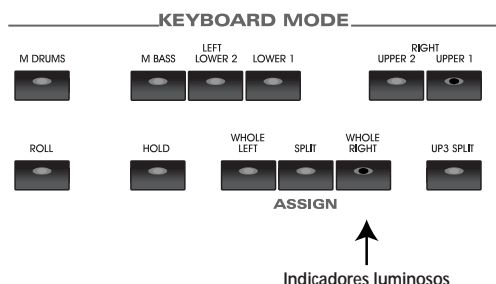
- **Upper 1:** Aunque las diferencias entre Upper 1 y Upper 2 son mínimas, Upper 1 se utiliza normalmente para la parte de solo principal. Es decir, normalmente deberá seleccionar esta parte para tocar la melodía o la línea de solo.
- **Upper 2:** Upper 2 puede utilizarse como parte de solo adicional para superponerla a la parte Upper 1, o como sonido de melodía alternativo. Upper 1 y Upper 2 pueden activarse y desactivarse de manera independiente (consulte “Seleccionar partes a tiempo real para la interpretación”), por lo que puede utilizar un sonido para las estrofas (Upper 1, por ejemplo), y otro sonido para los estribillos (Upper 2).
- **Upper 3:** Upper 3 dispara el Tone que se utilizará al definir un segundo punto de división. Esto permite tocar melodías tipo pregunta / respuesta. Consulte los detalles en “División y punto de división” de la página 28.
- **MI (Melody Intelligence):** Esta parte se dispara desde el Arranger para tocar armonías automáticas. El tipo de armonía puede seleccionarse (consulte la página 22).
- **Lower 1:** La parte Lower 1 permite tocar acordes con la mano izquierda. Utilícela cuando desee añadir un acompañamiento en vivo, como unas cuerdas, a la melodía de la mano derecha. Es evidente que sólo deberá seleccionar la parte Lower 1 cuando desee tocar los acordes con un sonido diferente del seleccionado para las partes Upper.
- **Lower 2:** La parte Lower 2 es a Lower 1 lo que la parte Upper 2 es a Upper 1, es decir, permite añadir un segundo sonido a las notas que toque con la mano izquierda, o alternar entre dos sonidos.
- **Manual Bass:** La parte Manual Bass (o M. Bass) se utiliza para tocar líneas de bajo. Seleccione esta parte siempre que desee tocar el acompañamiento de bajo en vivo.
- **Manual Drums:** La parte Manual Drums (o M. Drums) es algo diferente de todas las demás partes a tiempo real, ya que para esta parte sólo es posible seleccionar Grupos de percusión. No es posible tocar melodías utilizando esta parte, ya que cada tecla está asignada a un sonido diferente. Seleccione esta parte siempre que desee tocar instrumentos de percusión utilizando el teclado.

El EM-2000 permite asignar diferentes sonidos (o *Tones*) a cada una de estas partes. No obstante, debe tener en cuenta que la parte M. Drums sólo puede tener asignados Grupos de percusión, y que no es posible asignar Grupos de percusión a las demás partes a tiempo real (Upper 1/2/3, Lower 1/2, M. Bass).

4.1 Seleccionar partes a tiempo real para la interpretación

Al poner en marcha el EM-2000 se selecciona de manera automática la parte Upper 1. El Tone asignado a Upper 1 es A11: Piano1w.

El indicador del botón de selección de parte [UPPER1] (bajo la pantalla) se ilumina, igual que lo hacen los indicadores de los botones ASSIGN [WHOLE RIGHT] y [UPPER 1].



Es posible desactivar Upper 1 pulsando el botón Keyboard Mode [UPPER1] (su indicador se apagará). Puesto que no

hay ninguna otra parte a tiempo real activada, al tocar el teclado no oírá ningún sonido. Vuelva a activar Upper 1.

Superponer y seleccionar Upper 2

Ahora utilizaremos la parte Upper 2: Pulse Keyboard Mode [UPPER2] para activarla.

Con ello no desactivará (o activará) la parte Upper 1, con lo que ahora las partes Upper 1 y Upper 2 se superpondrán. Si desea oír sólo la parte Upper 2, deberá pulsar Keyboard Mode [UPPER1] para desactivar la parte Upper 1. Vuelva a tocar algunas notas en el teclado para oír el Tone asignado a Upper 2. La pantalla le indicará que este Tone se llama A15 E. Piano1.

Seleccionar las partes Lower 1/2 y M. Bass

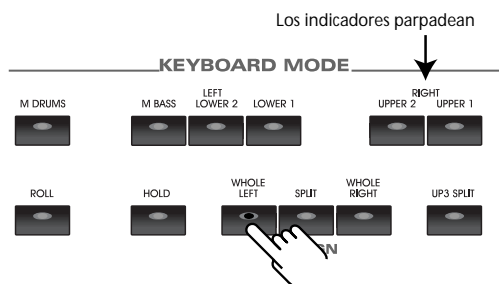
Los botones de la sección Assign (que forma parte de la sección Keyboard Mode) permiten seleccionar el área del teclado en la que podrá tocar las partes a tiempo real.

Keyboard Mode: Whole Right

Si pulsa el botón [WHOLE RIGHT], podrá tocar las partes Upper 1 y Upper 2 en todo el teclado. Antes de probarlo, compruebe que el indicador SYNCHRO START esté apagado.

Whole Left

Whole Left asigna las partes Lower 1/2 o la parte M. Bass a todo el teclado. Pulse [WHOLE LEFT] ahora y toque algunas notas. En realidad, no podrá oír lo que toque debido a que ni las partes Lower 1/2 ni la parte M. Bass están actualmente activadas.



Los indicadores de las partes UPPER activadas empezarán a parpadear para mostrar que Upper 1 y/o Upper 2 se han activado, pero no sonará nada debido a que ahora el EM-2000 espera información de nota para una parte izquierda (Lower 1/2 y/o M. Bass).

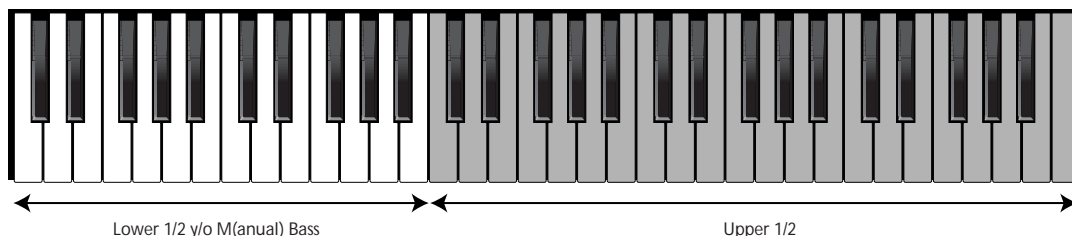
Para oír las partes Lower deberá pulsar el botón Keyboard Mode [LOWER1] o [LOWER2] (su indicador se iluminará). Si lo desea, puede volver al último ajuste Upper simplemente pulsando [WHOLE RIGHT], en cuyo caso los indicadores de los botones Keyboard Mode [LOWER1] o [LOWER2] y/o [M. BASS] empezarán a parpadear, mientras que los indicadores de los botones Keyboard Mode [UPPER1] y/o [UPPER2] quedarán iluminados.

Pulse [WHOLE LEFT] de nuevo, y a continuación pulse Keyboard Mode [M. BASS] para seleccionar la parte Manual Bass. Al seleccionar esta parte no se desactivan las partes Lower. Toque algunas notas en el teclado. Oirá los sonidos asignados a la parte Lower y el sonido de bajo asignado a la parte M. Bass.

Nota: Si están activadas ambas partes Lower 1 y/o 2 y la parte M. Bass, la parte M. Bass será monofónica. En este caso, esta parte hará sonar la nota fundamental del acorde que toque. No obstante, puede pulsar el botón [BASS INVERSION] (a la derecha del botón [FADE]) para que la parte M. Bass toque la nota más grave de los acordes. Si sólo está activada la parte M. Bass, ésta será polifónica, lo cual significa que podrá tocar acordes con el Tone asignado a M. Bass.

División y punto de división

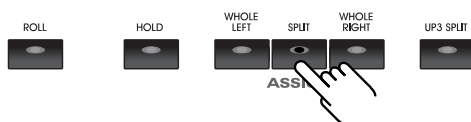
El botón ASSIGN [SPLIT] permite dividir el teclado, y asignar así las partes Lower 1/2 y/o M. Bass a la mitad inferior (izquierda) del teclado y las partes Upper 1/2 a la mitad superior (derecha). Pulse ahora este botón y toque con ambas manos.



El punto de división se encuentra en la nota C4. Esta nota es la nota más grave de la sección derecha (Upper 1 + Upper 2).

Definir el punto de división del teclado

La manera más sencilla de cambiar el punto de división es manteniendo pulsado el botón ASSIGN [SPLIT], esperar a que su indicador empiece a parpadear, y pulsar una tecla en el teclado. A continuación suelte el botón [SPLIT].



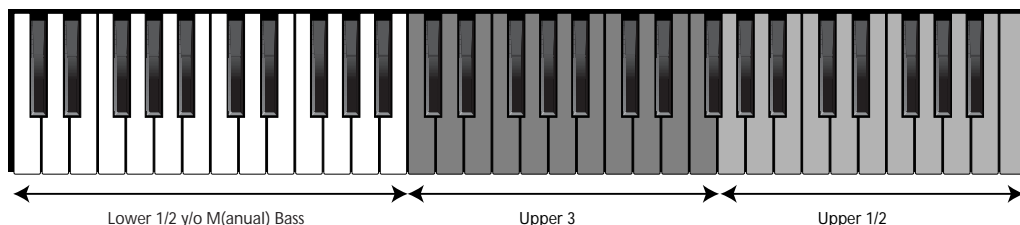
Manténgalo pulsado mientras pulsa una tecla

Esta nota pasa a ser la nota más grave de la sección derecha. El punto de división puede ajustarse en cualquier nota entre C3 y C6. Esto puede parecer una limitación, pero en realidad es una manera inteligente de evitar que la sección izquierda o derecha no suene si el punto de división se ajusta en una nota demasiado grave o demasiado aguda.

Puede utilizar superposiciones (Lower 1/2 + M. Bass y Upper 1 + Upper 2) tanto a la izquierda como a la derecha del punto de división.

Upper 3 Split

Pero el EM-2000 no se detiene aquí. Es posible programar una segunda división entre Upper 1/2 y Upper 3. Para ello, pulse [UP3 SPLIT]. El punto división por defecto se encuentra situado en G5 (nota más grave de la parte Upper 1/2).



El EM-2000 permite tocar un mínimo de tres sonidos asignados a tres áreas independientes del teclado. Además, también es posible seleccionar el área de reconocimiento de acordes del Arranger, es decir, las notas que envían información al Arranger (consulte la página 42).

Para ajustar el punto de división UP3 debe actuar igual que para ajustar el punto de división principal: mantenga pulsado el botón [UP3 SPLIT], espere a que su indicador empiece a parpadear, y pulse una tecla en el teclado. A continuación suelte el botón [UP3 SPLIT].

Nota: Upper 3 Split sólo es válido si ha activado la parte Upper 1 o Upper 2. Si desactiva Upper 1 y 2 no oírás ni el Tone asignado a Upper 1 ó 2 ni el asignado a Upper 3. Es decir, es imposible programar una división en Upper sin utilizar el Tone de Upper 1 ó 2. Ésta es la razón por la que el indicador [UP3 SPLIT] empieza a parpadear si desactiva Upper 1 y 2 mientras el modo UP3 SPLIT está activado.

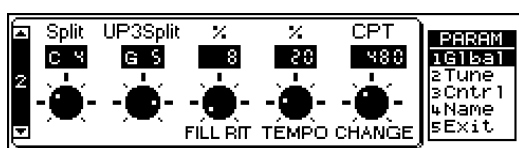
Ajustar los puntos de división desde la pantalla

Si prefiere ver la nota que pasa a ser el punto de división, puede ajustar los puntos de división principal y de Upper 3 utilizando una función de pantalla:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.

Nota: Es muy probable que ahora no deba pulsar [F1] (Gbal). No obstante, recuerde que el EM-2000 dispone de una función de memoria de página, por lo que es aconsejable pulsar [F1] de todas maneras.

2. Pulse [PAGE] ▼ para seleccionar la segunda página Global:



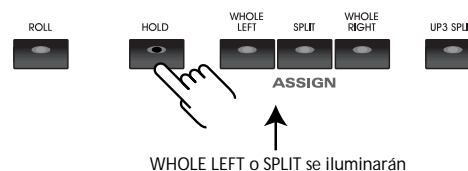
3. Utilice el mando [DRUMS/PART] para especificar el punto de división principal (*Split*, el que se encuentra entre las zonas izquierda y derecha). Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para especificar el punto de división UP3 (el que se encuentra entre Upper 1/2 y Upper 3). Este punto de división puede estar entre C#3 y C#6, es decir, un semitono más agudo que la gama de ajustes para el punto de división principal.

4. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: Si está satisfecho con los puntos de división, guárdelos en un Programa de usuario (consulte la p. 49).

Keyboard Mode Hold

El EM-2000 es un instrumento que permite cambiar muchos ajustes a tiempo real. Puesto que es posible disparar las partes Lower 1/2 y el Arranger de manera simultánea, seleccionar otro patrón de Estilo musical implica normalmente levantar la mano izquierda del teclado. Si la función Keyboard Mode Hold no está activada en el modo Whole Left o Split mode, las partes Lower dejarán de sonar al soltar todas las teclas del área izquierda.



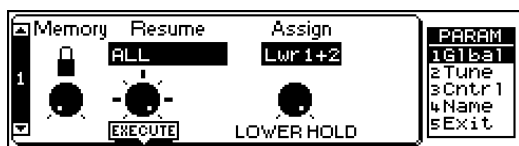
No obstante, si pulsa [HOLD] (su indicador se iluminará), las notas de las partes Lower seguirán sonando hasta que pulse otras notas en el área izquierda del teclado. Es aconsejable que la función Hold esté activada en todo momento.

Si ha activado las partes Lower y M. Bass, la función Hold se aplicará a las notas de Lower y de M. Bass.

Asignar la función Lower Hold

El EM-2000 permite utilizar dos partes Lower (1 y 2), por lo que también existe un parámetro que permite seleccionar si la función Keyboard Mode HOLD se aplicará sólo a la parte Lower 1 o a las partes Lower 1 y 2 parts:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F1] (Gbal) para seleccionar el nivel Global.
3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página Global:



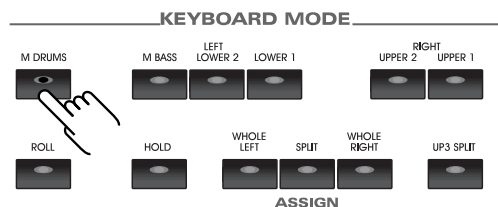
4. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar Lwr1 (Hold se aplica sólo a la parte Lower 1) o Lwr1+2.

Nota: La función Lower Hold también puede activarse y desactivarse con un pedal. En este caso también es posible aplicar esta función sólo a la parte Lower 2 (lo cual no es posible pulsando el botón KEYBOARD MODE [HOLD]). Consulte los detalles en la página 29 del Manual de Referencia.

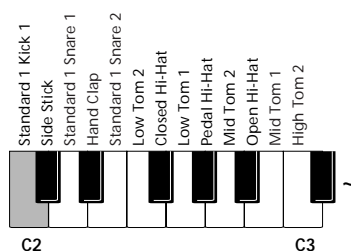
5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Seleccionar la parte Manual Drums

Pulse el botón Keyboard Mode [M. DRUMS] para asignar una serie de sonidos de percusión (llamados *Grupo de percusión*) a todo el teclado, anulando así cualquier ajuste de Keyboard Mode que pueda haber definido anteriormente. Es decir, siempre que active la parte M. Drums no podrá utilizar ninguna de las demás partes a tiempo real (Upper 1/2/3, Lower 1/2 y M. Bass). Esto se indica mediante la intermitencia del indicador de cualquier botón de parte de la sección Keyboard Mode que hubiera pulsado (o que estuviera iluminado) antes de seleccionar la parte M. Drums.

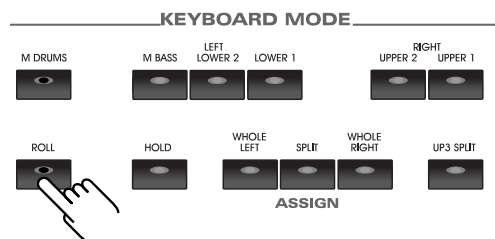


La parte M. Drums difiere de las demás partes a tiempo real por el hecho de que asigna sonidos diferentes a cada tecla. Al pulsar la tecla C2 (primer Do por la izquierda), se oirá un sonido de bombo. Si pulsa la tecla D2 (la nota Re a la izquierda de C2) podrá oír un sonido de caja, y así sucesivamente. Por consiguiente, no será posible tocar melodías en el modo Manual Drums. Observe la siguiente figura:



Roll

La función Roll permite tocar redobles de percusión perfectos. Pulse ahora el botón [ROLL] (su indicador se iluminará) y mantenga pulsada cualquier tecla durante unos cinco segundos para ver lo que queremos decir. Es posible cambiar la resolución de la función Roll (consulte más adelante). Los redobles se tocarán siempre según el valor de tiempo que aparezca en la ventana Tempo. Pruébelo cambiando el tempo utilizando el dial [TEMPO].

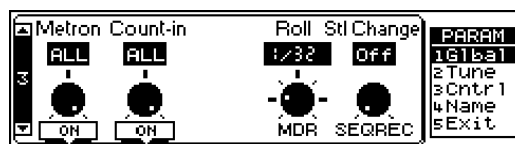


Utilice la palanca de modulación (desplace la palanca hacia atrás) para modificar el volumen del redoble de percusión. Pruébelo ahora.

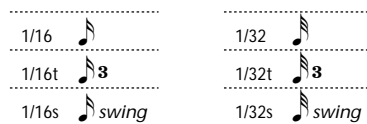
Ajustar la resolución de Roll (velocidad)

Tal como ya hemos explicado, es posible especificar el número de notas por tiempo para la función Roll. Esto es lo que se conoce como *resolución*. Siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb) para seleccionar el nivel Global.
3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la tercera página Global:



4. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar la resolución de Roll deseada. Los ajustes posibles son:



El valor por defecto es 1/32. Si selecciona valores más cortos, los redobles pueden llegar a sonar como una metralla si el tempo es muy rápido. Especifique siempre la resolución después de seleccionar el Estilo y el tempo de la canción, o cambie a un valor más normal si el ajuste definido no es el adecuado como para producir redobles naturales.

4.2 Seleccionar Tones para las partes a tiempo real

El EM-2000 se entrega con 1161, o Tones, entre los que podrá seleccionar. Estos Tones están divididos de la siguiente manera:

- **Grupos (A~F):** La unidad de clasificación más elevada. Cada Grupo contiene todos los siguientes elementos.
- **Bancos (1~8):** Los Bancos son “familias de instrumentos” (como por ejemplo metales, percusión cromática, etc.). Cada Banco contiene todos los siguientes elementos.
- **Números (1~8):** Los Números son instrumentos de una familia concreta (por ejemplo, trompeta, trombón, etc., del banco de instrumentos de metal).
- **Variaciones (1~...):** Las Variaciones son normalmente sonidos relacionados con un instrumento (por ejemplo, una trompeta con sordina).

Nota: La diferencia entre A/B, C/D y E/F es que los Grupos A y B contienen los sonidos del EM-2000. Los Grupos C y D contienen los sonidos compatibles con el G-800, y los Grupos E y F contienen los sonidos de los SC-55, MT-32/CM-64. Existen tres versiones de prácticamente cada uno de los Tones.

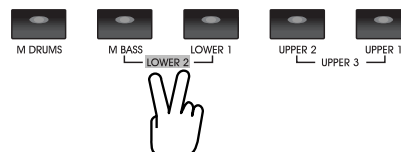
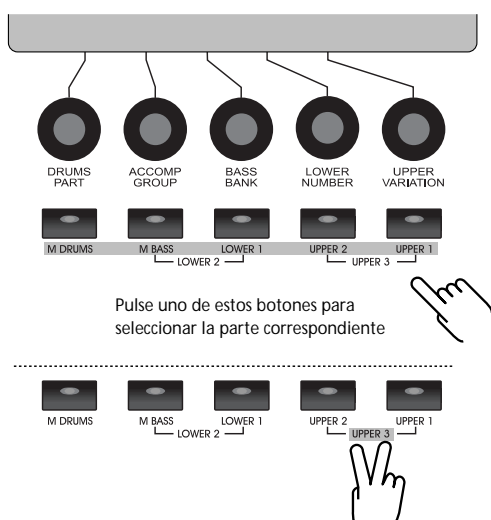
Seleccionar una parte para la selección de Tone

Nota: Consulte “Seleccionar un sonido para la mano derecha (Upper 1)” en la página 19, donde se explica la manera de seleccionar Tones utilizando los botones TONE/USER PROGRAM.

Para seleccionar Tones para las partes a tiempo real, en primer lugar debe pulsar el botón de selección de parte correspondiente y a continuación debe utilizar los botones de la sección TONE/USER PROGRAM. Mantenga pulsado el botón de selección de parte [UPPER1] y pulse [UPPER2] para poder acceder a la parte Upper 3 Part.

Mantenga pulsado el botón [LOWER1] y pulse [M. BASS] para seleccionar el Tone de Lower 2.

Mantenga pulsado el botón [M. DRUMS] y pulse [M. BASS] para seleccionar el Tone de la parte MI.



Si sigue oyendo la parte Upper 1 al tocar en el teclado, consulte “Seleccionar partes a tiempo real para la interpretación” en la página 27.

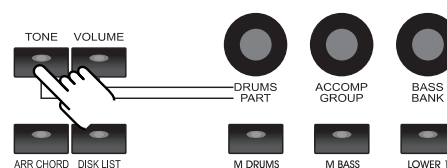
Nota: Puede seleccionar cualquier Tone para estas partes (Upper 1/2/3, Lower 1/2, M. Bass). Simplemente debe recordar que la parte M. Bass es monofónica si la superpone a una de las partes Lower.

Nota: Consulte “Los efectos y el ecualizador” en la página 75, donde se explica la manera de aplicar efectos a los Tones seleccionados.

Seleccionar Tones utilizando los mandos

También es posible seleccionar Tones utilizando los mandos.

1. Pulse [TONE] en la parte inferior izquierda de la pantalla (su indicador se iluminará).



2. Seleccione la parte a la que desee asignar un Tone.

Puede utilizar los botones de selección de parte o el mando [DRUMS/PART]. El mando permite seleccionar tanto las partes a tiempo real como las partes del Arranger (ADR, ABS, AC1~AC6), mientras que los botones de selección de partes sólo permiten acceder a las partes a tiempo real.

3. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar un Grupo.

Nota: Esta vez, la selección de Tone se realiza de manera automática. Al girar el mando [ACCOMP/GROUP] pasará al Tone del mismo Banco y Número dentro del nuevo Grupo seleccionado. Si selecciona Tones con los botones TONE/USER PROGRAM, el EM-2000 espera siempre a que especifique un número de Tone antes de seleccionar este Tone (o su “mejor” variación).

4. Utilice el mando [BASS/BANK] para cambiar a otro Banco.

5. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar otro número.

Nota: Si selecciona un número con este mando, siempre pasará al Tone Capital de la familia de Tones. Es decir, el método “el mejor de” no estará activado.

6. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar otra Variación.

Nota: También puede utilizar cualquier combinación de estos dos métodos (sección TONE/USER PROGRAM y los mandos) para seleccionar Tones.

7. Pulse [TONE] de nuevo para volver a la página principal.

Nota: La selección de Tones puede automatizarse utilizando la función User Program (consulte la p. 49).

Seleccionar Grupos de percusión para la parte M. Drums

Aquí explicamos la manera de seleccionar Grupos de percusión para la parte M. Drums:

1. Pulse el botón Keyboard Mode [M. DRUMS] para asignar la parte M. Drums al teclado.
2. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para seleccionar la parte M. Drums para la edición.
3. Pulse el botón Tone/User Program [SELECT] para que se ilumine el indicador TONE.

4. Pulse un botón de número para seleccionar un Banco, y otro o el mismo botón de número para seleccionar un número.

Algunos bancos contienen sólo uno o dos Grupos de percusión. El EM-2000 es lo bastante inteligente como para ignorar cualquier selección errónea que pueda realizar en este punto.

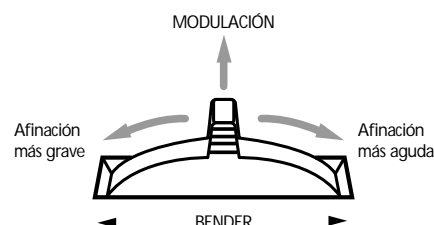
Los Grupos B, D y F contienen un Grupo de percusión (bancos B8, D8 y F8, el grupo CM-64/32L).

Nota: La selección de Tones y de Grupos de percusión (junto con muchos otros ajustes) pueden guardarse en un Programa de usuario (consulte "Guardar/cargar registros – Programas de usuario").

4.3 Funciones de interpretación a tiempo real

El EM-2000 también dispone de controladores y funciones para añadir expresión a lo que esté tocando.

Pitch Bend y modulación

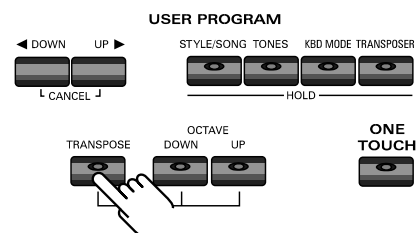


Desplace la palanca BENDER/MODULATION hacia la derecha para que las notas que toque suenen más agudas, o hacia la izquierda para que suenen más graves. Suelte la palanca para volver a la afinación estándar.

Desplace la palanca hacia atrás para añadir vibrato a las notas que toque (Modulación). Suelte la palanca para dejar de aplicar el vibrato. Consulte "Pitch Bender" en la página 28 del Manual de Referencia, donde se explica la manera de ajustar el intervalo de Pitch Bend (llamado "Range").

Transposición

Si está acostumbrado a tocar una canción en un tono concreto, la función Transpose le ayudará a tocar en este tono al tiempo que suena en otro tono. De esta manera, podrá acompañar a un cantante o a un instrumento en otro tono que el que utilice normalmente – pero sin necesidad de cambiar la digitación.



Nota: La transposición se aplica a todas las partes excepto a las partes MDR (Percusión Manual) y ADR (Percusión de Acompañamiento).

Ajustar el intervalo de transposición a tiempo real

Para ajustar el intervalo de transposición a tiempo real, mantenga pulsado el botón [TRANSPOSE] (su indicador se iluminará) y pulse OCTAVE [UP] para definir una afinación más aguda, u OCTAVE [DOWN] para definir una afinación más grave. Cada vez que pulse uno de estos botones la afinación cambiará en un semitono.

Para definir una transposición al tono de Sol, mantenga pulsado el botón [TRANSPOSE] y pulse OCTAVE [UP] seis veces (u OCTAVE [DOWN] cinco veces). Es posible que se pregunte por qué debe pulsar [UP] seis veces y no

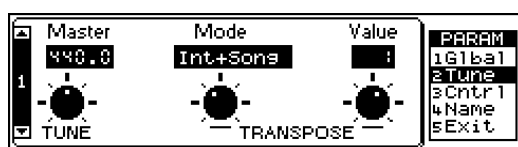
siete (7 semitonos equivalen a una quinta perfecta). Esto es debido a que el ajuste original para el intervalo de transposición es “+1”. La función Transpose no permite especificar “0” (es decir, ninguna transposición), por lo que, al pasar a un tono más grave, el valor pasa de “1” a “-1”, razón por la cual el tono de Sol puede seleccionarse pulsando [DOWN] sólo cinco veces).

Si pulsa el botón [TRANPOSE] podrá cambiar alternativamente entre el nuevo tono (indicador [TRANPOSE] iluminado) y el tono normal (indicador [TRANPOSE] apagado).

Ajustar el intervalo de transposición en la pantalla

Si prefiere ajustar el intervalo de transposición en la pantalla, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F2] (Tune).
3. Si es necesario, utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página Tune.



4. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para ajustar el intervalo de transposición (Valor: -11~11).

Nota: No es posible seleccionar el valor de transposición “0”, ya que este “intervalo” (ninguna transposición) no tiene ningún sentido. Para volver al tono normal, pulse el botón [TRANPOSE] para que su indicador se apague.

5. Utilice el mando [BASS/BANK] para seleccionar las secciones que se transpondrán (Mode). Consulte “Transpose Mode” en la página 26 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Nota: Las partes MDR y ADR no se transponen nunca. Cada tecla (nota) de las partes MDR/ADR está asignada a un sonido de percusión diferente. Por lo tanto, es aconsejable dejar siempre las partes de percusión manual y de acompañamiento sin ninguna transposición aplicada.

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Octave Up/Down

Los botones OCTAVE [UP] y [DOWN] permiten transponer las partes a tiempo real a una octava más grave o más aguda. Antes de poder aplicar un desplazamiento de octava positivo (más aguda) o negativo (más grave) a una parte a tiempo real, deberá seleccionar esta parte en la página principal utilizando su botón de selección de parte (consulte los detalles en la página 31).

Para transponer la parte Lower 1 a una octava más grave, por ejemplo, pulse en primer lugar el botón de selección de parte [LOWER1] (su indicador se iluminará) y a continuación pulse OCTAVE [DOWN] (su indicador se iluminará).

A continuación podrá pulsar otros botones de selección de partes para aplicar el mismo u otro desplazamiento de octava a otras partes a tiempo real. Es decir, la octava seleccionada se conservará aunque seleccione otra parte a tiempo real después de activar Octave Up o Down para una parte.

Nota: Esta función no puede aplicarse a la parte MI.

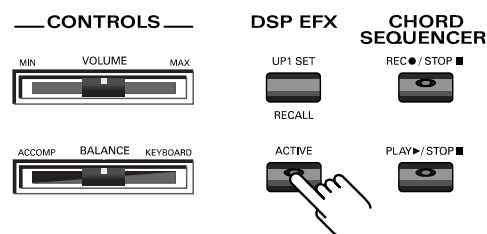
Nota: La parte MDR puede desplazarse a 3 octavas más graves o a 2 octavas más agudas (los únicos valores posibles). Esto se ha definido así para permitir el acceso a todos los sonidos de los Grupos de percusión.

Consejo: La octava seleccionada permanece en efecto al asignar otro Tone a una parte a tiempo real concreta. Si no desea aplicar el mismo desplazamiento al nuevo Tone, deberá desactivar Octave Up o Down para la parte en cuestión.

Utilizar el efecto de inserción (DSP EFX)

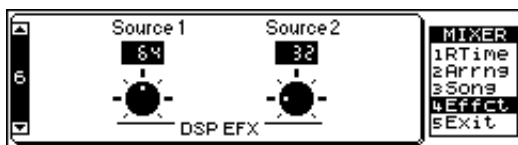
El EM-2000 contiene un multiefectos que puede asignarse a las partes a tiempo real. Es posible seleccionar un algoritmo y decidir la parte a tiempo real que utilizará el efecto. Al aplicar este efecto a una o varias partes a tiempo real cambia la manera en que estas partes a tiempo real podrán utilizar los demás efectos (reverberación, chorus, retardo y ecualizador), por lo que este efecto se conoce como un *efecto de inserción* (debido a que se inserta en el recorrido de la señal). Consulte los detalles en la página 76.

Pulse el botón [ACTIVE] para activar (su indicador se iluminará) y desactivar (su indicador se apagará) el efecto de inserción. Con ello también cambiará la manera en que las partes a tiempo real afectadas se verán modificadas por los demás efectos (incluyendo el ecualizador).



Es posible controlar dos parámetros EFX a tiempo real. Estos parámetros están indicados por un asterisco (*) en la tabla que empieza en la página 114 del Manual de Referencia. Ahora veremos la manera en que puede modificar los dos parámetros DSP EFX y añadir incluso más expresión a su música:

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer).
2. Pulse [F4] Effect.
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la sexta página Mixer\Effect.



4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para definir el valor para el primer parámetro DSP EFX controlable (Source 1).

El parámetro que se controlará depende del efecto DSP seleccionado actualmente. Consulte la página 114 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

5. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para definir el valor para el segundo parámetro DSP EFX controlable (Source 2).

Nota: Los ajustes actuales también se escribirán en un Programa de usuario (junto con todos los demás ajustes del panel y de los parámetros).

Nota: Uno de los parámetros Source también puede asignarse a un pedal de expresión opcional. Consulte la página 30 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

La parte Upper 1 se considera como la parte más importante, razón por la cual el efecto de inserción está vinculado a ella. Si pulsa el botón [UP1 SET RECALL], el EM-2000 cargará de manera automática el algoritmo de efecto de inserción vinculado al Tone asignado a la parte Upper 1 (consulte la lista en la página 23 del Manual de Referencia). Ésta es una manera muy útil de seleccionar otro algoritmo sin utilizar las funciones del menú. No obstante, debe tener en cuenta que no hay manera de volver atrás. Después de pulsar [UP1 SET RECALL] una vez no podrá volver al algoritmo de efecto de inserción seleccionado previamente (a menos que vuelva a seleccionar el Programa de usuario en cuestión).

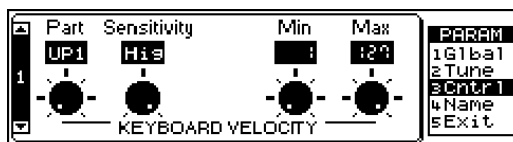
Sensibilidad a la velocidad y cambio por velocidad

Evidentemente, el teclado del EM-2000 también es sensible a la velocidad. Esto permite controlar el timbre y el volumen de las partes a tiempo real variando la fuerza con que pulsa las teclas. Consulte la página 43, donde se explica la manera de controlar el Arranger con la velocidad.

Los siguientes ajustes de velocidad sólo están disponibles para las partes a tiempo real (Upper 1/2/3, Lower1/2, M. Bass y M. Drums). Estos valores se utilizan para especificar la sensibilidad a la velocidad y la gama de la velocidad de la parte seleccionada.

Sensibilidad del teclado a la velocidad

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F3] (Cntrl).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página Control.



4. Empiece seleccionando la parte a tiempo real cuyos ajustes de velocidad desee cambiar ([DRUMS/PART]).
5. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar una curva de velocidad (aquí llamada *Sensitivity*).
High: Seleccione este ajuste para una máxima expresividad: las más pequeñas variaciones en la fuerza con que pulse las teclas producirán cambios audibles. No obstante, el problema está en que deberá pulsar las teclas con mucha fuerza para conseguir el volumen máximo. Sin embargo, este es el ajuste por defecto.

Medium: Sensibilidad a la velocidad media. La parte sigue respondiendo a los cambios en la velocidad, pero el volumen máximo puede obtenerse de manera más sencilla que con High.

Low: Seleccione este ajuste si está acostumbrado a tocar en un órgano electrónico, o si no desea que los cambios en la velocidad produzcan cambios muy evidentes en el volumen.

Cambio por velocidad (Min y Max)

Los mandos [LOWER/NUMBER] y [UPPER/VARIATION] permiten especificar los valores de velocidad menor (Min) y mayor (Max) con que se disparará la parte seleccionada.

Probablemente sólo es útil si lo aplica a las partes Upper 1 y Upper 2. *No cambie estos valores si no tiene la intención de utilizar una parte "complementaria"* ya que, en caso contrario, puede empezar a preguntarse por qué la parte Lower1, por ejemplo, sólo suena con valores de velocidad altos o bajos. Min y Max pueden utilizarse de manera efectiva para las partes Upper 1 y Upper 2, siempre que superponga estas dos partes. Observe el siguiente ejemplo:

Part	Mín	Máx	Sonido
Upper1	1	85	Mute trumpet
Upper2	86	127	Trumpet

Ambas partes deben estar activadas. Estos ajustes permiten disparar el sonido Mute Trumpet con valores de velocidad entre 1 y 85 (velocidad baja a media), mientras que cualquier valor de velocidad superior a 86 disparará el Tone asignado a la parte Upper 2. Es decir, con estos ajustes sólo sonará la parte Upper 1 o la parte Upper 2.

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Aftertouch de canal

El EM-2000 dispone de un teclado sensible al Aftertouch. Igual que la mayoría de los instrumentos que reconocen el Aftertouch, el EM-2000 genera mensajes de Aftertouch de canal, lo cual significa que se transmitirá un valor de Aftertouch para cada canal MIDI (o parte).

El Aftertouch se genera al seguir pulsando una tecla después de tocar una nota. El efecto obtenido es normalmente similar al conseguido con la palanca BENDER/MODULATION: permite cambiar la afinación, modificar el volumen, intensificar la modulación, etc.

No obstante, en el caso del EM-2000 (y ésta es una de las primicias mencionadas en la introducción), también es posible controlar el Arranger con la información de Aftertouch (consulte la página 41).

La información de Aftertouch sólo se recibirá en las siguientes partes: Upper 1/2 y Lower 1/2 (y, evidentemente, el Arranger). Consulte la página 30 del Manual de Referencia, donde se explica la manera de seleccionar la función del Aftertouch.

Los botones Pad

[PAD1] y [PAD2] son botones que puede asignar libremente y que puede utilizar para definir cambios muy sutiles o muy drásticos simplemente pulsando un botón. Por defecto, estos botones están asignados para controlar la función Rotary S/F (PAD1) y KBD Exc Upp1/2 (PAD2). Consulte también la página 31 del Manual de Referencia.



Nota: Puede comprobar las funciones de los botones PAD pulsando [ARR CHORD] en la parte inferior izquierda de la pantalla. Observe el parámetro Arr Chord, así como el menú de funciones, mientras pulse el botón PAD en cuestión.

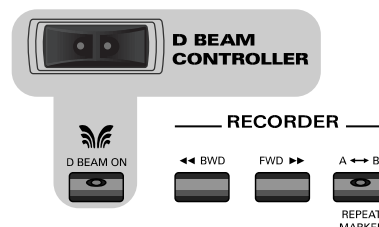
Pedal Sustain (Hold)

La función Hold puede utilizarse para las siguiente partes de manera aislada o en combinación: Upper 1/2/3, Lower 1/2 y M. Bass, siempre y cuando haya seleccionado el modo de teclado WHOLE LEFT o WHOLE RIGHT. En el modo SPLIT, la función Hold del pedal Sustain sólo se aplica a la parte de más a la derecha. Si ha superpuesto las partes Upper 1 y 2, el efecto Hold se aplicará a ambas partes. En el modo UP3 Split (consulte la página 29), el efecto Hold también se aplicará a la parte Upper 3.

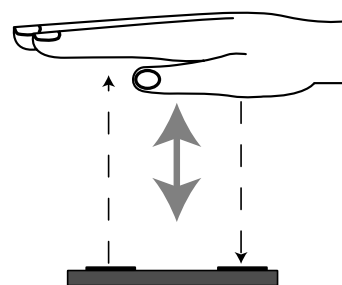
Nota: No olvide conectar un conmutador de pedal DP-2, DP-6 o BOSS FS-5U opcional al jack SUSTAIN FOOTSWITCH.

Utilizar el D Beam Controller

El D Beam Controller es, sin lugar a dudas, una de las funciones más excitantes del EM-2000. Puede utilizarlo para modificar varios aspectos del Arranger Workstation, como Pitch Bend, la modulación, los efectos de los filtros (corte y resonancia), e incluso para tocar arpeggios o acordes.



El D Beam Controller dispone de dos sensores que detectan el movimiento (por ejemplo, los movimientos de las manos o del cuerpo) delante de ellos. Estas posiciones "detectadas" se traducen a mensajes MIDI que pueden asignarse a una gran variedad de parámetros. Consulte también la página 32 del Manual de Referencia.



1. Pulse el botón [D BEAM ON] (su indicador debe iluminarse) para activar el D Beam Controller.
 2. Desplace la mano sobre los "ojos" mientras toca algo. Según el parámetro seleccionado, el tempo será más lento o más rápido, las partes a tiempo real se modularán, etc.
- Nota: Los valores generados por el D Beam Controller pueden grabarse utilizando el grabador, y se transmiten al puerto MIDI OUT del EM-2000 a través del canal MIDI que se esté controlando (si hay alguno).*

D Beam Assign

1. En la página principal, pulse [F2] para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F3] para pasar al nivel Param.
3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la séptima página Parameter.

En lugar de seguir estos tres pasos, también puede pulsar y mantener pulsado el botón [D BEAM ON] hasta que aparezca la siguiente página.



4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar la función deseada. Consulte la página 32 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

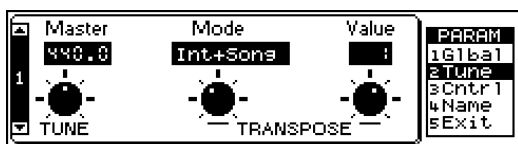
Nota: Si va a utilizar el D Beam Controller mientras controla el Arranger, es aconsejable que active su función Hold (consulte la página 43). Esta función también puede activarse utilizando un botón PAD (consulte la página 32 del Manual de Referencia).

5. Pulse [D BEAM ON] de nuevo (o [F5]) para salir de la página D Beam Assign.

Afinación principal

Ésta no es realmente una función de interpretación, pero permite afinar el EM-2000 según instrumentos acústicos que no pueden afinarse.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F2] (Tune).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página Tune.



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para afinar el EM-2000 según el instrumento acústico (415.3Hz~466.2Hz).

El valor que aparece en la pantalla (440.0Hz) es la afinación estándar para la nota A4.

Nota: El ajuste Master puede guardarse en un Programa de usuario junto con los demás ajustes del panel, de manera que podrá volver a la afinación del "grabador" (los grabadores son instrumentos famosos por su desafinación, pero los oboes también son muy difíciles de afinar).

5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Conmutador de pedal asignable

Es posible utilizar un conmutador de pedal DP-2, DP-6 o BOSS FS-5U opcional conectado al jack FOOTSWITCH para ejecutar varias funciones. Si no cambia el ajuste original, este conmutador de pedal permite iniciar y parar la reproducción del Arranger.

La asignación del conmutador de pedal puede guardarse en un Programa de usuario. Consulte la página 28 del

Manual de Referencia, donde se explica la manera de asignar la función deseada al conmutador de pedal.

Expresión (Foot Pedal)

Un pedal de expresión EV-5 o BOSS FV-300L opcional conectado al jack FOOT PEDAL permite controlar el volumen de todas las partes con el pie. Es posible invertir el efecto del pedal de expresión y especificar que ciertas partes no se controlen con el pedal de expresión.

Además, puede utilizar este pedal para controlar los parámetros EFX, en cuyo caso la función de expresión dejará de estar disponible para las demás partes a tiempo real.

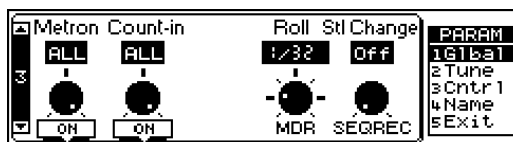
Metronomo

El EM-2000 dispone de dos funciones de metronomo. La primera es el metronomo "normal". Este metronomo será audible cada vez que utilice el Arranger o el grabador (para la reproducción).

Si desea oír el metronomo, siga los pasos que se indican a continuación:

Salida del metronomo (Metron)

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la tercera página Global.



Nota: El metronomo de los Estilos de usuario puede programarse por separado.

4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la salida.

MDR: El metronomo utiliza el sonido de baqueta de la parte M. Drums.

MIDI: El metronomo transmite mensajes de nota MIDI al conector MIDI OUT del EM-2000 (utilizando el canal MIDI de la parte MDR). Esto permite utilizar un instrumento MIDI externo como "metronomo".

Nota: si el instrumento externo no recibe los mensajes de nota del metronomo, compruebe el circuito MIDI (A o B) al que haya asignado la parte MDR (consulte la página 67 del Manual de Referencia). A continuación utilice la función MIDI Port para conectar este circuito a los puertos del EM-2000 (consulte la página 97).

ALL: El metronomo transmite mensajes de nota vía MIDI y al Grupo de percusión MDR actual.

5. Utilice el botón de selección de parte [M. DRUMS] para activar y desactivar el metronomo "general".

Count-In

Este parámetro especifica la salida a la que se envía el sonido de la claqueta. Las claquetas pueden utilizarse en los modos Arranger y del grabador (para oír una claqueta de un compás antes de empezar la reproducción), y se utilizan siempre en el modo de grabación de Estilos de usuario. Las opciones son las mismas que para *Metron*.

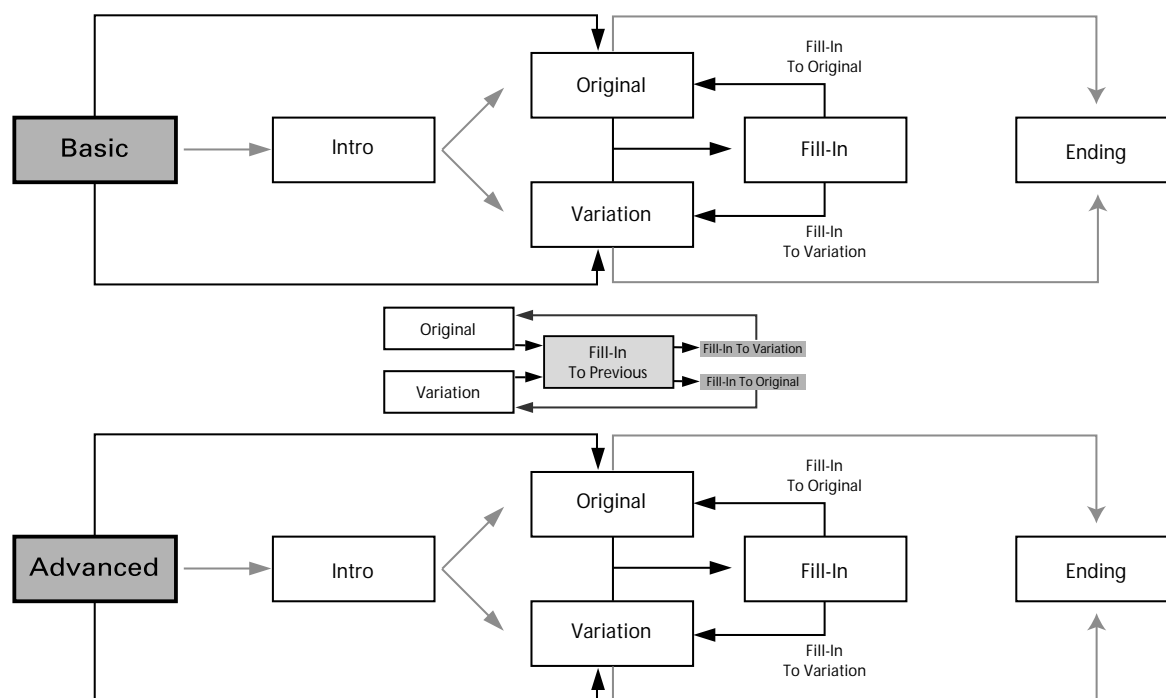
6. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar el modo de claqueta, y el botón [M. BASS] para activar y desactivar la función de claqueta.

7. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

5. Tocar con acompañamiento – el Arranger

5.1 El Arranger y los Estilos musicales

Imagine los Estilos musicales del Arranger como su banda de acompañamiento. El EM-2000 puede tocar varias “versiones” de un acompañamiento concreto. Todo lo que debe hacer es tener claro el tipo de música que desea tocar y seleccionar el Estilo musical adecuado. Puede seleccionar el número de compases de cada parte de la canción, y la manera en que deben acompañarse la melodía y/o el solo.

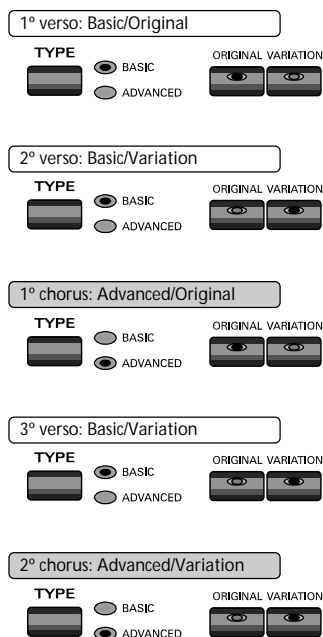


Cada uno de los cuadros en blanco de la figura anterior se conoce como una División. Aunque de momento no necesita conocer esta palabra, ésta le ayudará a comprender la manera de programar sus propios Estilos. Una División es una versión del acompañamiento (o Estilo musical) seleccionado. Tal como puede ver, existen dos niveles (llamados Tipos): Básico y Avanzado, cada uno de los cuales contiene dos divisiones, llamadas Original y Variación.

Tal como su propio nombre indica, Básico es el nivel de acompañamiento “normal”, con los ingredientes básicos de un acompañamiento con un sonido profesional. El nivel Avanzado, por su lado, puede contener otra versión del Estilo musical seleccionado, o simplemente una versión más elaborada. En estos dos niveles (Básico y Avanzado) es posible seleccionar entre el acompañamiento Original y una alternativa (llamada Variación). Esta última añade normalmente una o dos partes al acompañamiento actual, por ejemplo trompetas normales en lugar de trompetas con sordina.

Si desea que el acompañamiento sea más complejo medida que va evolucionando la canción, puede seguir la secuencia que se indica a continuación:

ESTRUCTURA TÍPICA DE CANCIÓN



Existen otros elementos que pueden ayudarle a refinar el acompañamiento. En lugar de cambiar de manera brusca a Avanzado/Original, puede tocar una corta transición para anunciar una nueva parte de la canción. Ésta es la función de los botones Fill In [TO VARIATION], [TO ORIGINAL] y Fill In [TO PREVIOUS].

Consulte “Funciones del Estilo musical (Arranger)”, donde se explican las demás divisiones y funciones de un Estilo musical que puede utilizar para crear unos acompañamientos profesionales.

Partes del Arranger

Cada acompañamiento (o Estilo musical) puede estar formado por hasta ocho partes:

A. Drums (o ADR): Percusión de acompañamiento. Esta parte se encarga del ritmo, dispara los sonidos de percusión del Grupo de percusión asignado a la parte ADR.

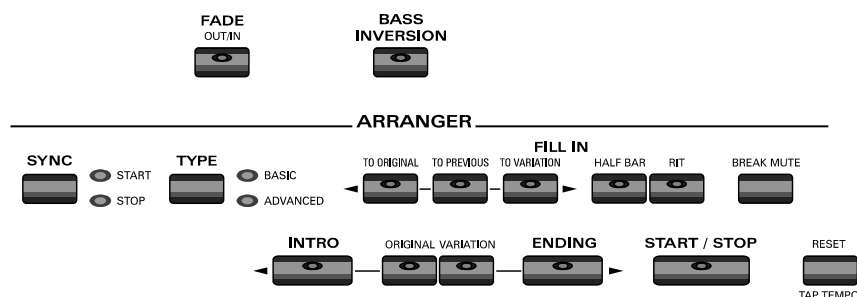
A. Bass (o ABS): Bajo de acompañamiento. Esta parte toca la línea de bajo del Estilo musical seleccionado.

Ac1~Ac6: Éstas son las partes de acompañamiento melódico. Según el Estilo musical que haya seleccionado, sólo se oirán algunas de ellas. Estas partes pueden tocar desde una línea de piano, una línea de guitarra o una línea de órgano hasta una línea de pad de sintetizador. No todas las partes de acompañamiento tocan acordes.

Las partes ABS y Ac se basan en los acordes o en la información de nota que toque en el área de reconocimiento de acordes (consulte la p. 42), es decir, la zona del teclado asignada al Arranger en la página Arranger Chord (ARR CHORD).

Si inicia el Arranger sin tocar un acorde en el área de reconocimiento de acordes, sólo se oirá la percusión del Estilo musical seleccionado. No obstante, en la mayoría de los casos el EM-2000 ya habrá memorizado un acorde, con lo cual ya se oirá el acompañamiento completo.

5.2 Funciones de Estilo musical (Arranger)



Consulte también “Seleccionar Estilos musicales” en la página 18 y “Empezar a tocar” en la página 21, donde encontrará información adicional.

Iniciar un Estilo musical

Los Estilos musicales pueden iniciarse de varias maneras:

1. Pulse el botón [START/STOP] (su indicador se iluminará) para que empiece a sonar el Arranger.

O BIEN:

2. Pare la reproducción del Estilo actual (consulte más adelante), pulse el botón [INTRO] (su indicador se iluminará) y a continuación pulse el botón [START/STOP] para iniciar la reproducción del Estilo con una introducción musical.

La longitud de la introducción depende del Estilo seleccionado. Al final de la introducción, el Arranger empieza a tocar la división del Estilo musical que haya seleccionado mientras estaba sonando la introducción. Es decir, puede seleccionar el Tipo (Básico, Avanzado) y la División (Original, Variación) deseados para que empiecen a sonar al terminar la introducción.

O BIEN:

3. Pulse el botón [SYNCHRO] para que el indicador START se ilumine, y toque un acorde (o simplemente una nota en el modo Inteligente, consulte la página 42). El Arranger empezará a sonar al tocar una nota en el área de reconocimiento de acordes (consulte la página 42).

Nota: No toque cambios de acordes mientras esté sonando la introducción. A diferencia de los patrones “normales” (Básico, Avanzado, Original, Variación), los patrones de Introducción ya contienen normalmente cambios de acordes. El reconocimiento de acordes no se desactiva durante la reproducción de la Introducción, con lo que el principio de una canción puede cambiar de un tono a otro.

Nota: También es posible iniciar y parar el Arranger con el D Beam Controller (consulte la página 33 del Manual de Referencia).

4. Otra manera de iniciar la reproducción es utilizando la función Fade In (consulte la página 45).

Parar un Estilo musical

Existen tres maneras de parar un Estilo musical:

1. Pulse el botón [START/STOP] para parar la reproducción de manera inmediata.

2. Pulse [ENDING] (su indicador parpadeará) para activar la función Final. El patrón de Final (o coda) empezará a sonar al principio del siguiente compás (el siguiente tiempo fuerte).

Nota: No toque cambios de acordes mientras esté sonando el final. A diferencia de los patrones “normales” (Básico, Avanzado, Original, Variación), los patrones de Final ya contienen normalmente cambios de acordes. El reconocimiento de acordes no se desactiva durante la reproducción de la Introducción o del Final, con lo que el final de una canción puede cambiar de un tono a otro.

3. Pulse [SYNCHRO] para que el indicador STOP se ilumine (con o sin el indicador START), y suelte todas las teclas del área de reconocimiento de acordes del teclado. El acompañamiento dejará de sonar de manera inmediata. No hay ninguna necesidad de volver a iniciar la reproducción del Estilo de manera manual si también activa Sync Start (el indicador START debe iluminarse).

Nota: Otra manera de terminar una canción es utilizando la función Fade Out (consulte la página 45).

Seleccionar otra división de Estilo

Tal como ya se ha explicado, es posible “profesionalizar” las interpretaciones con el Arranger seleccionando diferentes patrones de acompañamiento. Los TIPOS y DIVISIONES que puede seleccionar son:

Básico, Avanzado, Original y Variación

Para seleccionar la versión Básica, pulse el botón [TYPE] para que se ilumine el indicador BASIC. Vuelva a pulsar este botón para seleccionar ADVANCED (su indicador se iluminará).

Nota: Sólo es posible activar uno de estos dos niveles a la vez. Al seleccionar BASIC se desactivará ADVANCED, y viceversa.

Pulse el botón [ORIGINAL] para seleccionar el acompañamiento “normal”. Tal como ya se ha explicado, Básico/Original es el más simple de los cuatro patrones de acompañamiento posibles. El segundo nivel de acompañamiento combina la Variación con el modo Básico (pulse [VARIATION]). El mismo sistema también se aplica al nivel Avanzado, lo cual da un total de cuatro acompañamientos para cada Estilo musical (multiplicados por tres, consulte el siguiente párrafo).

Mayor, menor, séptima (M, m, 7)

Ésta es una función de división de Estilo “invisible” del EM-2000. Con el tiempo podrá ver que los patrones de Introducción y de final de un Estilo musical cambian según el acorde que toque. Existen tres posibilidades:

Antes de proseguir, seleccione el Estilo musical A44 8B Pop4 (consulte la página 18, donde encontrará todos los detalles acerca de la selección de Estilos). Pulse [INTRO] y [SYNCHRO] para que el indicador START se ilumine. Seleccione el nivel ADVANCED. Empezé tocando un acorde mayor, pare la reproducción del Arranger, a continuación toque un acorde menor, pare la reproducción del Arranger, y toque un acorde de séptima. Deberá pulsar [INTRO] cada vez.

Mayor (M): Activa el primer nivel de acompañamiento (acorde mayor).

Menor (m): Activa el segundo nivel de acompañamiento. Después de tocar un acorde de Do mayor y parar el Arranger, pulse [INTRO] de nuevo y toque un acorde de Do menor.

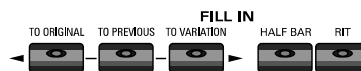
Séptima (7): Al tocar un acorde de séptima se activará otro nivel del acompañamiento. Pruébalo tocando en primer lugar un acorde mayor y seguidamente un acorde de séptima.

Es decir, el número de ciertas divisiones (como las introducciones y los finales) está en realidad multiplicado por tres.

Nota: El EM-2000 dispone de una función que permite asignar libremente varios tipos de acordes (7/5, dim etc.) a uno de estos niveles (consulte la página 80).

Funciones de relleno complementarias: Fill In Half Bar y Fill In Rit

Consulte “Transiciones musicales” en la página 21, donde se explica la manera de utilizar los botones FILL IN. Algunas canciones pop en 4/4 contienen compases que sólo duran dos tiempos. La posición habitual para estos compases es entre la primera y la segunda estrofa. Otra posición favorita de estos compases “partidos” es al final de un estribillo. El EM-2000 permite reproducir de manera muy fiel estas “anomalías”. Pulse Fill In [HALF BAR] (su indicador se iluminará) para activar la función Half Bar. Con ello no cambiará la reproducción del Estilo. Simplemente, al pulsar [TO ORIGINAL] o [TO VARIATION] con la función Half Bar activada sólo se reproducirán la mitad de los tiempos del relleno seleccionado.



El botón [RIT], por su parte, es probablemente más adecuado para baladas. Hace que el siguiente relleno (To Original, To Variation o To previous) tenga un tempo más lento (“ritardando”). Pruebe esta función ahora: pulse [RIT] (su indicador se iluminará) y [TO ORIGINAL], [TO VARIATION], o [TO PREVIOUS]. Observe la ventana del tiempo.

El tempo será cada vez más lento durante el relleno. Al final del relleno, el Estilo volverá al tempo ajustado previamente (esto se conoce como “a tempo”). Consulte “El valor de Fill Rit” en la página 80, donde se explica la manera de especificar la cantidad de desaceleración o aceleración.

Introducción y final



Mientras el Estilo seleccionado esté parado, pulse el botón [INTRO] (su indicador se iluminará) para que el Estilo musical empiece a sonar con una introducción musical. No olvide pulsar el botón [START/STOP] (o activar [SYNCHRO] START) para iniciar la reproducción del Estilo.

La longitud de la introducción dependerá de del Estilo que haya seleccionado. Algunas introducciones tienen dos compases, otras ocho, etc. También es posible utilizar la función de Introducción junto con Sync Start.

Durante la reproducción de la Introducción, el indicador de la División seleccionada (Original o Variación) parpadeará para indicar que esta División se seleccionará al terminar la Introducción. Durante la reproducción de la Introducción puede pulsar [ORIGINAL]/[VARIATION] o [TYPE] para seleccionar otra división, que empezará a sonar el terminar la Introducción.

Nota: También puede pulsar [INTRO] durante una canción. en este caso, el indicador parpadeará hasta el final del compás actual y a continuación se iluminará en el siguiente tiempo fuerte para indicar que el Arranger está tocando el patrón introductorio.

Consejo: La Introducción es “renovable”, es decir, puede pulsar el botón [INTRO] de nuevo mientras está sonando la Introducción. si lo hace en el cuarto tiempo del primer compás de la introducción, por ejemplo, la Introducción volverá a empezar al principio del segundo compás. Aunque esto sólo es musicalmente útil para ciertos patrones de Introducción (los que no empiezan con un redoble de percusión, etc.), puede combinar esta función con la función Fade Out (consulte la página 45) para disponer de otros finales para sus canciones.

Si pulsa el botón [ENDING] durante la reproducción del Estilo, su indicador parpadeará hasta el final del compás actual y a continuación se iluminará en el siguiente tiempo fuerte para indicar que el Arranger está tocando el patrón de Final. La función Ending reproduce un final musical para las canciones. Aquí también, la longitud de los patrones de final depende del Estilo seleccionado.

La reproducción del Estilo se parará al terminar el patrón de Final.

Utilizar Aftertouch para seleccionar otros patrones del Arranger

Otra manera de cambiar entre Tipos, Divisiones y Rellenos es utilizando el Aftertouch del EM-2000. Obviamente, sólo es posible seleccionar una de las opciones, ya que las asignaciones múltiples como las de las partes a tiempo real (consulte la página 35) confundirían al Arranger.

Nota: Si selecciona “12-Arranger” no se cancelarán los ajustes de Aftertouch que pueda haber definido para las partes a tiempo real (consulte la página 35).

Para activar la función de cambio por Aftertouch del Arranger, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F3] (Cntrl) para seleccionar el nivel Control (Cntrl) del modo Parameter.
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la quinta página Parameter Control.

4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para ajustar Parameter a 12-Arranger. La pantalla debería tener un aspecto similar al siguiente:



Observe que el campo Part muestra ARR, ya que la asignación del Arranger sólo se aplica al Arranger. Además, el conmutador [ON] desaparece. Si no desea controlar el Arranger con el Aftertouch, seleccione el ajuste “Off” para Value.

5. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar el cambio de función que desee disparar con el Aftertouch:

Off: El Aftertouch no podrá utilizarse para disparar el Arranger.

B/A: Cambia entre los niveles Básico y Avanzado.

O/V: Cambie entre Original y Variación.

FO/FV: Dispara el Relleno a Original la primera vez, y el Relleno a Variación la segunda vez.

To Prev: La misma función que el botón [TO PREVIOUS].

Int y End: La misma función que el botón [INTRO] o [ENDING]. Si la reproducción del Arranger está parada, al utilizar el Aftertouch se disparará la Introducción. Si lo utiliza durante la reproducción del Arranger, el Aftertouch disparará el Final.

Nota: Los mensajes de Aftertouch generados fuera del área de reconocimiento de acordes (consulte más adelante) también dispararán el cambio de función seleccionado.

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

5.3 Ajustes relacionados con el Arranger

Seleccionar el área de reconocimiento de acordes

El Arranger del EM-2000 es interactivo. Es un procesador que utiliza un “patrón” corto (la División seleccionada del Estilo musical) que se transpone a tiempo real según las notas tocadas en el área de reconocimiento de acordes (consulte más adelante), de manera que el acompañamiento suena siempre en el tono especificado.

Es necesario indicar al EM-2000 la parte del teclado que debe explorar para detectar acordes utilizables. Aunque es muy probable que normalmente utilice el modo **Left**, también puede seleccionar **Right** para que el Arranger explore la mitad derecha del teclado. Tenga en cuenta que también es posible seleccionar **Whole** para poder enviar información al Arranger desde cualquier punto del teclado. Si no desea que el Arranger explore los acordes tocados, seleccione **Off**.

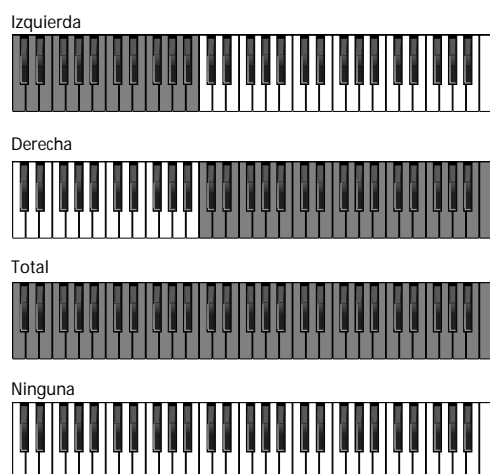
Nota: Off también puede asignarse a un botón PAD (consulte la página 35) y/o a un conmutador de pedal opcional (consulte la página 36).

La gama del área izquierda o derecha del teclado puede definirse utilizando el parámetro Keyboard Mode Split (consulte la página 28). Es decir, el punto de división ajustado para las partes a tiempo real también se utilizará en el Arranger para determinar los límites superior (Left) o inferior (Right) del área de reconocimiento de acordes.

1. Pulse el botón [ARR CHORD] a la izquierda de la pantalla para pasar a la siguiente página:



2. Utilice las teclas de función [F1]~[F4] para seleccionar el área de reconocimiento de acordes deseada.



3. Para volver a la página principal, pulse [ARR CHORD] de nuevo o [F5] (Exit). Pero no lo haga ahora, ya que necesitamos la página Arranger Chord para la siguiente operación:

Seleccionar el modo de acordes del Arranger

Otra opción importante es la manera en que transmitirá la información de nota al Arranger para que éste toque el Estilo musical en el tono correcto. Es posible seleccionar entre tres modos:

4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar el ajuste “Arr Chord” deseado.

Standard: Éste es el modo de reconocimiento de acordes normal. En el modo Standard, el acompañamiento melódico toca los acordes tocados en el área de reconocimiento de acordes del teclado. Si sólo toca una nota en este área, el acompañamiento tocará sólo esta nota, es decir, asume que desea omitir de manera deliberada la tercera y la quinta del “acorde”.

Para que el Estilo musical toque un acorde mayor, menor o de séptima, deberá tocar tres notas. Otros acordes más complejos precisan de cuatro teclas.

Piano Stl: Piano Stl significa que podrá tocar en el EM-2000 igual que lo haría en un piano. En este modo es aconsejable activar sólo la parte Upper 1 (modo Whole Right) para tocar una parte a tiempo real en todo el teclado.

El modo Piano Style funciona de la siguiente manera: el Arranger decodifica cada uno de los acordes tocados – sea cual sea la posición en que lo toca. Para que el Arranger toque otro acorde deberá tocar como mínimo una triada (es decir, las tres notas que forman un acorde). Puede tocar acordes de más de tres notas, pero debe recordar que dos notas simultáneas no harán que el Arranger toque otro acorde. Seleccione Whole (consulte más arriba) para un control tipo piano del Arranger.

Intellig: Seleccione Intellig cuando desee que el Arranger introduzca las notas que faltan en el acorde tocado. Consulte la página 117 del Manual de Referencia, donde encontrará un diagrama de los acordes simplificados y la manera de tocarlos. El EM-2000 puede gestionar virtualmente cualquier acorde que pueda imaginar – y tocarlos precisa de no más de tres dedos (para los acordes menores y de séptima sólo dos, y para los acordes mayores sólo uno). Es muy probable que éste sea el modo que seleccione con mayor frecuencia.

Nota: La opción que seleccione aquí también afectará a las opciones “Arpeg” y “Chord” del D Beam Controller. Consulte “Arpeg 1/2/3 Octv” en la página 33 del Manual de Referencia.

Arr(anger) Hold

5. Utilice el mando [BASS/BANK] para activar y desactivar Arr Hold. "On" hará que el Arranger siga sonando incluso si no pulsa ninguna tecla en el área de reconocimiento de acordes.



Al tocar otro acorde el acompañamiento cambiará, pero mientras no lo haga, el acompañamiento melódico seguirá sonando en el acorde especificado previamente. Si no activa la función Hold, el acompañamiento melódico dejará de sonar al soltar las notas que envían información al Arranger. Esta función también puede activarse y desactivarse utilizando los botones Pad (consulte la página 32 del Manual de Referencia).

Dynamic Arranger

6. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para activar y desactivar el parámetro Dynamic Arr.

Seleccione On cuando desee controlar el volumen de las partes del Arranger según la manera en que pulse las teclas en el área de reconocimiento de acordes (velocidad).

7. Para volver a la página principal, pulse [ARR CHORD] de nuevo, o [F5] (Exit).

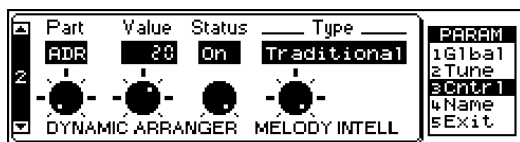
Nota: Esta función también puede activarse y desactivarse a tiempo real utilizando un botón PAD (consulte la página 35) o un conmutador de pedal opcional (consulte la página 36).

El parámetro Dynamic Arranger de la página Param\Cntrl permite especificar la sensibilidad a la velocidad de las partes del Arranger. Estos ajustes hacen que la función Dynamic Arranger sea realmente útil.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.

2. Pulse [F3] (Cntrl).

3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página Parameter Control.



4. Seleccione la parte del Arranger cuya sensibilidad a la velocidad desee cambiar con el mando [DRUMS/PART] (ADR, ABS, ACC1~ACC6).

5. Especifique el valor de la sensibilidad a la velocidad utilizando el mando [ACCOMP/GROUP].

Es posible especificar valores de sensibilidad positivos y negativos. Los valores positivos harán que el volumen de la parte en cuestión suba al pulsar las teclas del área de reconocimiento de acordes con mayor fuerza, mientras que los valores negativos harán que el volumen de la parte en cuestión suba al pulsar las teclas con menor fuerza.

Consejo: Puede utilizar pares ACC positivos y negativos extremos (por ejemplo, 127 y -127) para alternar entre estas dos líneas simplemente variando la velocidad. Una parte será audible sólo si pulsa las teclas con suavidad, y la otra sólo será audible si pulsa las teclas con mucha fuerza.

Unos ajustes más sutiles (por ejemplo, 20 y -20 para un par) también pueden ser efectivos, evidentemente. Ajuste Value a 0 para las partes cuyo volumen no deba verse afectado por lo valores de velocidad.

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Bass Inversion

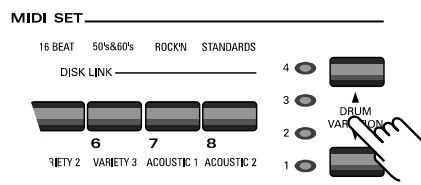
Pulse el botón [BASS INVERSION] (su indicador se iluminará) para cambiar la manera en que el Arranger leerá los acordes que toque.

Si el indicador no se ilumina, la parte A. Bass (ABS) tocará la nota fundamental de los acordes que envíe al Arranger, mientras que los acordes de las partes de acompañamiento 1~6 sonarán de manera que se evitarán los intervalos de semitono (para acordes complejos).



Si activa la función Bass Inversion dispondrá de una mayor licencia artística, ya que podrá especificar la nota que tocará la parte ABS. Active Bass Inversion para las canciones que se basen en el bajo y no en los patrones de acordes (por ejemplo, C - C/B - C/Bb, etc.).

Cambios a tiempo real en el acompañamiento de percusión



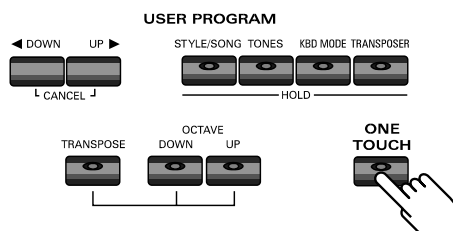
El EM-2000 permite "modificar" el acompañamiento de percusión a tiempo real. DRUM VARIATION ▲/▼ permiten eliminar (o añadir) instrumentos de percusión a la parte ADR (percusión de acompañamiento). Los cambios (es decir, los sonidos que se añadirán o eliminarán) están predefinidos.

Si selecciona Drum Variation 4 se oirán todas las partes de percusión del Estilo seleccionado. Si selecciona Drum Variation 3, observará que desaparecen uno o dos sonidos de percusión (las congas, por ejemplo). Seleccione Drum Variation 1 para el acompañamiento de percusión más simple del Estilo actual, o 2 para una parte de percusión algo más rellena.

5.4 Otras funciones útiles para reproducir Estilos

One Touch

La función One Touch es muy útil, ya que permite automatizar varias tareas:



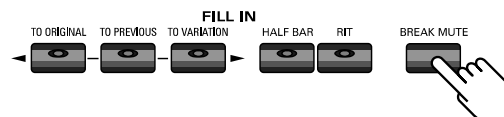
Pulse [ONE TOUCH] para activar la función One Touch. La pantalla responderá colocando una flecha (◀) junto al nombre del Estilo (e.g. A11 ◀ HardRock). Si selecciona un Estilo musical mientras la función One Touch está activada, el EM-2000 definirá de manera automática los siguientes ajustes:

- Arr Chord STANDARD y HOLD
- El tempo predefinido del Estilo
- [SYNCHRO] START (iluminado)
- Un Tone para Upper 1 y Upper 2 adecuado para el Estilo seleccionado
- Keyboard Mode [SPLIT]
- Unos ajustes de reverberación, chorus y retardo adecuados para Upper 1 y Upper 2. (Los ajustes EFX están vinculados al Tone seleccionado para la parte Upper 1, consulte también la página 22 del Manual de Referencia).

One Touch es útil para situaciones en las que debe responder a peticiones de las canciones, pero sabe que ninguno de sus Programas de usuario contiene los ajustes adecuados. Para su "repertorio" propio, es aconsejable utilizar Programas de usuario (consulte la página 49).

Nota: La función One Touch se cancelará al seleccionar un Programa de usuario.

Break Mute



Break Mute es una función muy útil para canciones de rock'n'roll y para baladas. Pulse [BREAK MUTE] para que los arreglos dejen de sonar durante lo que quede del compás actual o durante todo un compás (si lo pulsa en el último tiempo de un compás). Normalmente, la melodía o el solo continúan sonando durante estos silencios. Break Mute permite conseguir los silencios de la canción "Great Balls Of Fire", por ejemplo.

El momento de pulsar este botón es crucial para determinar cuándo se producirá este silencio.

Nota: La función Break Mute también funciona para los compases 3/4 y 2/4. Si pulsa [BREAK MUTE] en el último tiempo, se disparará un silencio de un compás que empezará al principio del siguiente compás.

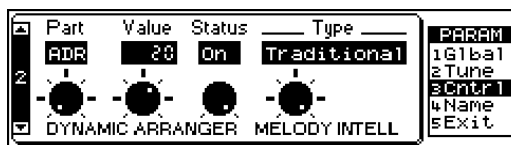
Nota: Break Mute no puede combinarse con la función Half Bar, es decir, los silencios no pueden dividirse por la mitad. Utilice Reset (consulte la página 45) para conseguir un efecto similar.

Melody Intelligence

El Arranger del EM-2000 no sólo puede tocar acordes, sino también una segunda melodía basada en los acordes tocados en el área de reconocimiento de acordes (consulte la p. 42). Esta segunda melodía la tocará la parte MI (también conocida como M.INT) y se añadirá a la parte Upper 1. En el momento en que pulse [MELODY INTELLIGENCE] (su indicador se iluminará), la parte MI se activará. Puede asignar el Tone deseado a la parte MI.

Además, existen 18 tipos de armonías entre los que podrá elegir. Para seleccionar un tipo, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. Pulse [F3] (Cntrl) para seleccionar el nivel Control (Cntrl) del modo Parameter.
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página Control:



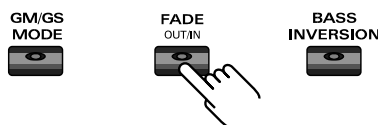
4. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar el tipo de armonía (Type) deseado. Las opciones son:

Duet	Broadway
Organ	Gospel
Combo	Romance
Strings	Latin
Choir	Country Guitar
Block	Country Ballad
BigBand	Waltz Organ
Country	Octave Type 1
Traditional	Octave Type 2

Al seleccionar un tipo de armonía, el EM-2000 asignará de manera automática un Tone adecuado a la parte MI (y algunas veces también a la parte Upper 1) (por ejemplo, un sonido de trompeta para *Big Band*, etc.). No obstante, es posible anular este ajuste automático (consulte la página 31) y guardar su propia selección de sonidos en un Programa de usuario.

Nota: Para “Traditional”, “Latin”, “CntryBallad”, “OctaveType1” y “OctaveType2”, sólo se utiliza la parte Upper 1. Todos los demás tipos de armonías utilizan tanto la parte Upper 1 como la parte MI.

Fade In/Out



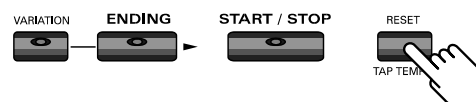
Fade In es una función que puede utilizar ocasionalmente. Un fundido de entrada significa que el volumen del Arranger y de las partes a tiempo real sube de manera gradual, dando la impresión de que ya ha estado tocando durante un cierto tiempo antes de que la interpretación empiece a ser audible. Para realizar un fundido de entrada, pulse y mantenga pulsado el botón [FADE] hasta que el indicador IN empiece a parpadear. A continuación suelte el botón. El volumen se ajustará a cero de manera automática, y subirá de manera gradual hasta llegar al valor especificado con el deslizador CONTROLS [VOLUME]. Una vez haya terminado el fundido de entrada, el indicador del botón [FADE] se apagará.

Los fundidos de salida son muy populares en la música pop, y el EM-2000 permite terminar las canciones igual que las originales. Para ello, pulse [FADE] una vez (no mantenga pulsado este botón) para iniciar el fundido de salida. El volumen empezará a caer de manera gradual hasta llegar a cero (el indicador del botón quedará iluminado).

Para volver al volumen ajustado después de un fundido de salida, vuelva a pulsar el botón [FADE]. La reproducción del Estilo se parará de manera automática al final de un fundido de salida.

Reset

Como artista que es, sabe perfectamente que siempre hay alguien entre los que le escuchan que, en algún momento, desea que le acompañe mientras canta su canción favorita. Acompañar a personas de este tipo es un verdadero reto, ya que muchos cantantes aficionados (sin ánimo de ofender a nadie), aunque canten muy bien, tienen un serio problema: la temporización.



Para ello existe la función Reset. Pulse el botón [RESET/TAP TEMPO] durante la reproducción del Arranger siempre que esté completamente desincronizado con el cantante (o viceversa). Con ello, la reproducción del Estilo volverá a empezar desde el primer tiempo.

Nota: Pulse siempre este botón mientras esté sonando el Arranger. Si no está sonando, este botón sirve para especificar el tempo (Tap Tempo, consulte también la página 46).

5.5 El tempo del Estilo

El dial [TEMPO] y los indicadores

Cada Estilo musical contiene un ajuste de tempo predefinido que puede anularse utilizando el dial [TEMPO]. Si cree que el tempo del Estilo seleccionado es demasiado rápido o demasiado lento, cámbielo. El valor de tempo que especifique de manera manual se guardará en un Programa de usuario.

Los indicadores TEMPO parpadearán al ritmo del tempo seleccionado. El primer indicador parpadea en rojo para indicar el tiempo fuerte (el principio) de un nuevo compás. Para los compases tipo 6/8, etc. el cuarto indicador parpadea repetidamente para mostrar los tiempos “que faltan”.

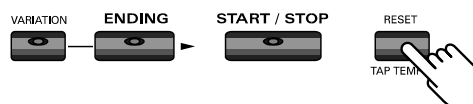
Hay algunas cosas que debe recordar acerca del tempo de los Estilos:

- Cada Estilo tiene un tempo predefinido que se utilizará cada vez que seleccione el Estilo – a menos que haya guardado otro tempo en un Programa de usuario y seleccione el Estilo a través de este Programa de usuario.

- Auto y Lock permiten especificar lo que ocurrirá al seleccionar otro Estilo mientras el actual esté sonando. Consulte “Tempo automático y bloqueo del tempo”.

Tap Tempo

Tap Tempo es una manera musical de especificar el tempo de la reproducción: pare la reproducción del Arranger pulsando el botón [START/STOP], y pulse el botón [RESET/TAP TEMPO] de la misma manera que haría un baterista para especificar el tempo.



Después de la segunda pulsación, la pantalla de tempo ya muestra un nuevo valor de tempo. No obstante, es aconsejable pulsar este botón 4 veces para un compás de 4/4, tres veces para un compás de 3/4, y así sucesivamente.

Tempo automático y bloqueo del tempo

El botón [AUTO/LOCK], que se encuentra a la izquierda del dial [TEMPO], permite especificar si el tempo cambiará, y cuándo, al seleccionar otro Estilo:

Indicador AUTO	Indicador LOCK	Si el Arranger se detiene al seleccionar otro estilo	Si hay un estilo ejecutándose al seleccionar otro estilo
●	○	El Arranger carga el tempo predefinido del nuevo estilo	El nuevo estilo se reproduce con el tempo del estilo previo
○	●	No se carga el tempo predefinido del nuevo estilo. En lugar de ello, el estilo se reproduce con el tempo que aparece en la ventana Tempo.	
○	○	Se carga el tempo predefinido del estilo	Se carga el tempo predefinido del estilo, con lo que cambia el tempo de reproducción.

Normalmente seleccionará el modo Automático (indicador AUTO iluminado), aunque las demás opciones también pueden ser útiles. El status AUTO/LOCK, por ejemplo, permite tocar medleys con el tempo de Estilo correcto.

Tempo Rit y Tempo Acc

El botón Tempo [RIT] (ritardando) funciona más o menos de la misma manera que el botón Fill In [RIT], excepto en que se aplica a la reproducción del Estilo en general, mientras que Fill-In [RIT] sólo se aplica a los rellenos. Pulse [RIT] para que el tempo de la reproducción sea gradualmente más lento (su indicador parpadeará). Al terminar el ritardando, el indicador [RIT] se apagará. Según lo que haga antes de pulsar [RIT], esta acción tendrá una consecuencia u otra. Pulse ambos botones [RIT] y [ACC] (acelerando) para volver al valor de tempo previo.

Acción antes de pulsar [RIT]	Tempo
No ha pulsado [ACC]	El tempo se ralentiza con el valor predefinido. EJEMPLO: si el tempo del estilo es ♩ = 120, bajará a ♩ = 96.
Ha pulsado [ACC] y ha esperado hasta que el indicador se ha apagado	El tempo regresa a su valor original (por ejemplo ♩ = 120 en el ejemplo anterior)

Nota: El EM-2000 permite ajustar la velocidad del ritardando (o Rit) y del acelerando (Acc).

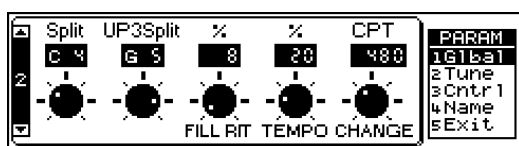
Tempo [ACC] tiene la función contraria: acelera el tempo del Estilo en la cantidad especificada (consulte más adelante). Según lo que haga antes de pulsar [ACC], esta acción tendrá una consecuencia u otra:

Acción antes de pulsar [ACC]	Tempo
No ha pulsado [RIT].	El tempo se acelera con el valor predefinido. EJEMPLO: si el tempo del estilo es ♩ = 120, subirá a ♩ = 140.
Ha pulsado [RIT] y ha esperado a que se apague el indicador.	El tempo regresa al valor original (por ejemplo, ♩ = 120 en el ejemplo anterior).

Valor Rit/Acc: Tempo Change

Los valores de Tempo Change que especifique aquí se aplicarán a los ritardandos (Rit) y a los acelerandos (Acc).

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página Global.



4. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para especificar la cantidad de cambio del tempo. Cuanto más alto sea el valor, más evidente será el cambio en el tempo.

5. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para especificar la velocidad del cambio del tempo.

Para simular el efecto de una banda que toca cada vez más lentamente, defina unos valores CPT altos.

CPT es la abreviación de *Clock Pulse Time*. Se refiere a la resolución de una nota negra (♩), es decir, el número de pasos entre una nota negra y la siguiente. La resolución del EM-2000 es de ♩ = 120CPT, lo cual significa que la segunda nota negra de un compás está situada a 120 unidades de la primera.

Si desea que el cambio en el tempo haya terminado al cabo de cuatro tiempos (o un compás de 4/4), debe especificar el valor 4 (tiempos) x 120 (unidades) = 480 CPT (valor por defecto). El siguiente compás se tocará con el nuevo tempo (más rápido si pulsa [ACC], o más lento si pulsa [RIT]).

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

5.6 Asignar otros Tones a las partes del Arranger

Es posible seleccionar otros Tones para las partes del Arranger del Estilo musical seleccionado actualmente. Si asigna otro Grupo de percusión a la parte A. Drums, el carácter del Estilo musical puede cambiar de manera muy drástica. De la misma manera, cambiar el piano acústico por un piano eléctrico es una manera muy sencilla de adaptar un Estilo musical predefinido a las necesidades concretas del momento.

La selección de Tones para las partes del Arranger funciona de la misma manera que para las partes a tiempo real, excepto en que no es posible acceder a las partes del Arranger pulsando los botones de selección de parte bajo la pantalla. Deberá seleccionar la parte deseada utilizando el mando [DRUMS/PART] en el modo Tone.

Consulte "Seleccionar Tones utilizando los mandos" en la página 31, donde se explica la manera de seleccionar Tones.

Source

Deberá decidir si desea que el EM-2000 recuerde los Tones que ha asignado a las partes del Arranger. Si no modifica el ajuste de Source, observará que al cabo de

unos momentos, el Estilo musical vuelve a los Tones originales predefinidos.

Gracias a los conmutadores Source, no obstante, podrá especificar que las opciones propias tengan prioridad sobre la selección de Tones predefinida.

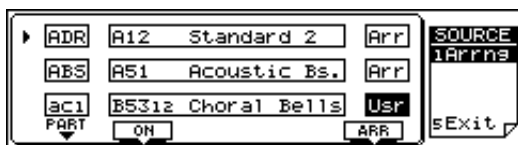
USR: La selección de Tones propios sigue siendo efectiva hasta que selecciona otro Tone u otro Programa de usuario.

ARR: La selección de Tones propios para las partes del Arranger se modifica con los ajustes contenidos en los Estilos Musicales.

Nota: Los conmutadores Source sólo se aplican a mensajes "internos". Los cambios de programa recibidos a través de MIDI IN se ejecutarán siempre, sean cuales sean los ajustes de los conmutadores Source.

Para ajustar el parámetro Source, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Pulse [TONE] para seleccionar el modo Tone.
2. Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F1] (Arrng).



3. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la parte cuyo ajuste Source desee modificar.

El nombre de la parte que seleccione aparecerá indicado por una flecha ("ADR" en el ejemplo anterior).

Nota: Si no está seguro del significado de las abreviaciones PART, consulte "Partes del Arranger" en la página 39.

4. Utilice el botón de selección de parte [UPPER1], y ajuste el conmutador Source a Usr o a Arr.

Si lo desea, también puede activar y desactivar la parte del Arranger seleccionada pulsando [M. BASS]. El nombre de la parte que desactive aparecerá en minúsculas ("ac2", por ejemplo).

5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: La selección de Estilos y de Tones (junto con muchos otros ajustes) puede guardarse en un Programa de usuario.

Nota: Consulte también "Los ajustes propios o los de los Estilos musicales?" en la página 78, donde encontrará otros conmutadores Source.

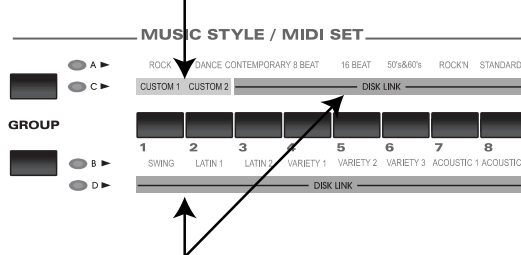
5.7 Información adicional para seleccionar otros Estilos musicales

Los Estilos musicales internos del EM-2000 están divididos en dos Grupos: A y B. Cada Grupo contiene 8 Bancos de 8 Estilos.

El Grupo C contiene dos bancos de 8 memorias de Estilos propios (C11~C28). Éstas son memorias Flash ROM (memorias ROM cuyo contenido puede modificarse) que en realidad contienen información de Estilo musical.

Los demás bancos del Grupo C (C31~C88), así como los del Grupo D (D11~87), son memorias que contienen referencias a Estilos musicales de disquetes, discos Zip, discos duros, etc. En un ordenador, estas memorias se conocerían como "atajos de teclado" (o "macros"): ejecutan varias tareas que, de otra manera, debería ejecutar paso a paso. Es decir, las memorias Disk Link son incluso más útiles que la función Database de la página 23.

Custom: 16 Estilos Musicales (2 x 8) en la Flash ROM



Disk Link: 111 referencias a los estilos musicales en el disquete, Zip, etc. 13 bancos x 8 memorias (C31~D78) + un banco x 7 memorias (D81~D87) D88 es la memoria RAM de estilos del G-1000.

La memoria D88 (Grupo D, banco 8, número 8) es la única memoria RAM disponible para Estilos musicales. Siempre que seleccione un Estilo musical (interno, propio o Disk Link), la información en cuestión se copiará en esta memoria. Si edita un Estilo musical existente, o si programa un nuevo Estilo Musical, esta información residirá en esta memoria y deberá guardarse de manera externa. El contenido de esta memoria se pierde al apagar el EM-2000.

Consulte la página 19, donde se explica la manera de seleccionar Estilos musicales propios.

6. Guardar / cargar registros – Programas de usuario

El EM-2000 dispone de 192 Programas de usuario que permiten guardar todos los ajustes (o registros) que defina en el panel frontal. Estos Programas de usuario son compatibles con las Memorias de Performance del G-1000, lo cual significa que también puede cargar los ajustes de las Memorias de Performance de este instrumento de la serie G. Todos los parámetros no disponibles en el EM-2000 se ignorarán, mientras que los parámetros que hayan cambiado en el EM-2000 se adaptarán. Antes de pasar a explicar con detalle los Programas de usuario del EM-2000, hay algo que debemos comentar. *Todos los ajustes relacionados con el MIDI deben guardarse en un Grupo MIDI* (consulte la página 102).

Los ajustes MIDI no se guardan en un Programa de usuario. La razón es muy simple: probablemente necesitará muchas más memorias para los ajustes de interpretación que para los ajustes MIDI. Si los ajustes MIDI se guardaran en un Programa de usuario, el proceso de carga sería mucho más lento.

El EM-2000 también memoriza el nombre del Estilo musical utilizado en una situación concreta. Si, en el momento de cargar el Programa de usuario, no es posible acceder a este Estilo de disco, la pantalla responderá con el siguiente mensaje:



Inserte el disco y pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para volver a intentarlo. Si está seguro de que no dispone de este disco, pulse el botón de selección de parte [UPPER2]. En este caso, el EM-2000 proseguirá utilizando el último Estilo que haya seleccionado.

Si el dispositivo necesario no está disponible, el EM-2000 propondrá una alternativa:



Aquí puede pulsar el botón de selección de parte [M. DRUMS] para cambiar la unidad de discos propuesta. Si está seguro de que la unidad de discos no contiene el Estilo en cuestión, pulse el botón de selección de parte [UPPER2].

Un sistema similar se aplica a las canciones. Un Programa de usuario puede estar programado para preparar de manera automática la canción deseada, con lo cual todo lo que deberá hacer es pulsar el botón [PLAY►/STOP■] del grabador para iniciar la reproducción. Los dos mensajes de error posibles son:



Consulte más arriba para saber qué debe hacer en estos casos. Si el dispositivo necesario no está disponible, la pantalla responde con el mensaje:



Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Exit) y seleccione otro Programa de usuario, o cargue el Estilo o la canción de manera manual.

6.1 Escribir ajustes en un Programa de usuario

Es aconsejable guardar los ajustes de manera frecuente, incluso aunque debe seguir editándolos. Estas escrituras intermedias permiten volver al estado previo siempre que no queda satisfecho con las últimas modificaciones. Es decir, puede (y probablemente debería) utilizar los Programas de usuario como "búffers" para poder volver a los ajustes previos, ignorando sólo las últimas modificaciones. Guarde los ajustes después de ...

- ... seleccionar Tones para las partes a tiempo real;
- ... seleccionar un Estilo, la primera división, y después de ajustar el tempo;
- ... asignar otros Tones a las partes del Arranger;
- ... modificar el balance del volumen y los ajustes de los efectos;
- ... editar los ajustes de los conmutadores (consulte la página 78);

Es decir, cada vez que esté satisfecho con los últimos ajustes definidos. De esta manera, todas las modificaciones subsiguientes podrán deshacerse simplemente cargando los ajustes del Programa de usuario "provisional" que no desea perder.

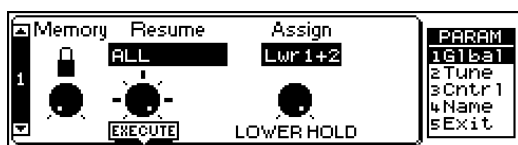
Protección de la memoria

El EM-2000 dispone de una función de protección de la memoria que se activa cada vez que pone en marcha el instrumento. La protección de la memoria hace lo que su propio nombre indica: protege los Programas de usuario y los Grupos MIDI contra borrados accidentales.

Tendrá la oportunidad de desactivar la protección de la memoria antes de escribir los ajustes en un Programa de usuario (consulte más adelante).

Existe otra manera de desactivar la protección de la memoria, que puede utilizar después de poner en marcha el EM-2000:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb) para seleccionar el nivel Global.
3. Pulse [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página Global:



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para "desbloquear" la memoria del EM-2000.

5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal. Más adelante, podrá volver a esta página de pantalla para activar de nuevo la protección de la memoria.

Nombre de Programa de usuario

Un último paso antes de escribir los ajustes en un Programa de usuario es asignar un nombre a los ajustes. Tenga en cuenta que sólo deberá hacerlo la primera vez que guarde ajustes nuevos en un Programa de usuario, y que sólo puede dar un nombre a un Programa de usuario después de guardarlo. Si lo hace ahora, ya no deberá preocuparse de cambiar el nombre del Programa de usuario.

Utilice un nombre que describa de alguna manera el contenido de la memoria. El nombre de la canción con la que va a utilizar estos ajustes es probablemente el nombre más explícito que puede utilizar.

Para asignar un nombre a un Programa de usuario, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F4] (Name) y utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página "SINGL".



3. Consulte la página 25, donde encontrará los detalles para entrar nombres.

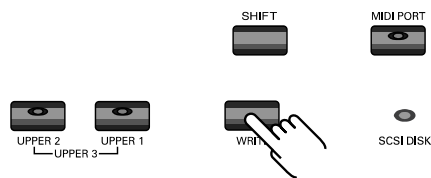
4. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: No olvide escribir los ajustes (incluyendo el nombre) en un Programa de usuario después de darles un nombre.

Guardar los ajustes

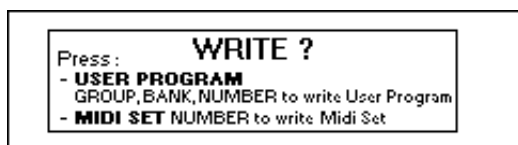
El EM-2000 dispone de 192 Programas de usuario. Éstos permiten guardar prácticamente todos los ajustes que pueden definirse en el EM-2000 (y hay muchos más de los que hemos explicado hasta ahora).

1. Pulse y mantenga pulsado el botón [WRITE] bajo la pantalla.

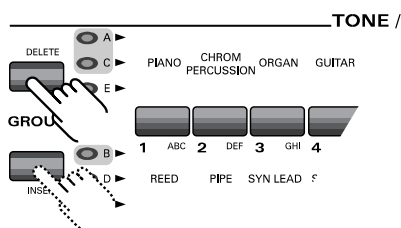


El botón [SELECT] de la sección TONE/USER PROGRAM se ajusta de manera automática a USER PROGRAM (ya que sólo es posible escribir ajustes de Programas de Usuario o de Grupos MIDI), con lo cual no deberá preocuparse del botón [SELECT].

Es posible que se pregunte por qué debe mantener pulsado el botón [WRITE]. Esto es así para que sea imposible sobrescribir de manera accidental un Programa de usuario existente.



2. Pulse uno de los botones Tone/User Program [GROUP] para seleccionar un Grupo (A, B o C, aquí no pueden seleccionarse los demás Grupos).



3. Pulse un botón numérico (1~8) para especificar el número del banco.

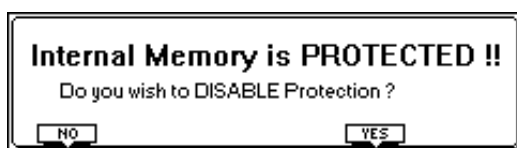
4. Pulse un botón de número para seleccionar una memoria dentro de este Banco.

La pantalla confirmará durante unos momentos que los ajustes se han escrito en la memoria seleccionada:



5. Suelte el botón [WRITE].

Si las memorias del EM-2000 están protegidas, la pantalla responderá con el siguiente mensaje:



6. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Yes) para desactivar la función de protección de la memoria.



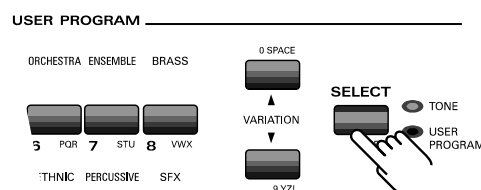
Si no desea desactivar la función de protección de la memoria, pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (No). En este caso, los ajustes no podrán escribirse en un Programa de usuario (y se perderán al seleccionar otro Programa de usuario o apagar el EM-2000).

Es perfectamente posible programar varios Programas de usuario para una canción. Seleccionar un Programa de usuario es mucho más rápido que acceder a una de las

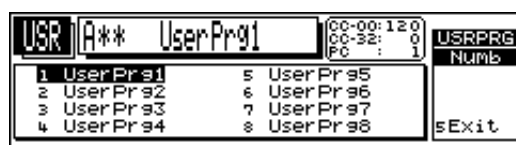
páginas de los menús del EM-2000, modificar los ajustes, etc., mientras toca. Es decir, puede programar un Programa de usuario para la primera parte de una canción, otro para la parte central, y otro para la sección final. Con ello podrá "tocar" con los ajustes de efectos de las partes a tiempo real y/o del Arranger, por ejemplo.

6.2 Seleccionar un Programa de Usuario

1. Pulse el botón TONE/USER PROGRAM [SELECT] para que el indicador USER PROGRAM se ilumine.

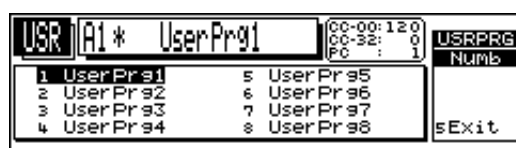


2. Pulse uno de los botones [GROUP] para seleccionar un Grupo de Programas de usuario A~C (su indicador se iluminará). Aquí también sólo es posible seleccionar los Grupos A~C (los demás Grupos sólo están disponibles para la selección de Tones).



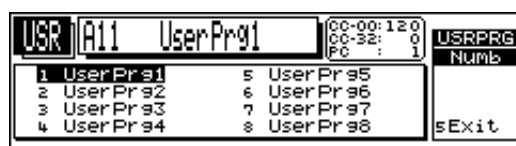
(En este ejemplo hemos seleccionado el Grupo A.)

3. Pulse un botón numérico (1~8) para especificar el número del banco.



Nota: Es posible realizar estos pasos algo antes de la parte de la canción en la que desee activar estos nuevos ajustes. Los ajustes correspondientes pasarán a ser efectivos en el momento en que especifique el número del Programa de usuario.

4. Pulse un botón numérico para seleccionar un Programa de usuario.



Se activarán los ajustes del Programa de usuario seleccionado.

Nota: No es necesario activar todos los ajustes del Programa de usuario. Consulte "Cargar selectivamente los ajustes de los Programas de usuario (User Program Hold)" en la página 52, donde encontrará la información detallada.

Seleccionar 00 FreePanl

Para reproducir las canciones del grabador seleccione siempre el Programa de usuario 00 FreePanl, que contiene los ajustes por defecto del EM-2000. Recuerde que esto es lo que hicimos antes de escuchar las canciones de demostración.

Los ajustes de 00 Free Panl pueden cambiarse y seleccionarse en cualquier momento, es decir, incluso después de seleccionar un Programa de usuario "normal". El contenido de esta memoria, no obstante, se inicializa al poner en marcha el EM-2000.

1. Pulse de manera simultánea User Program [◀DOWN] y [UP▶] para seleccionar los ajustes de 00 FreePanl.

Nota: Este Programa de usuario es de sólo lectura. No es posible escribir información en esta memoria.

Resume

La función Resume carga los ajustes de 00 FreePanl, con lo cual se anularán todas las modificaciones que pueda haber hecho después de poner en marcha el EM-2000. Resume permite especificar los ajustes de User Program 00 que se cargarán:

Tone: Sólo se cargarán los ajustes de selección de Tone y de Source Tone Change (para las partes del Arranger) del Programa de usuario 00. Consulte "Source" en la página 47.

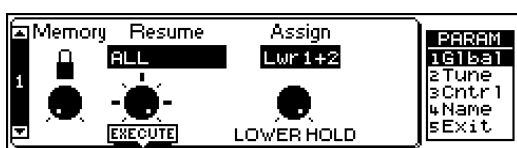
Mixer: Sólo se cargarán los ajustes del Mezclador del Programa de usuario 00. (consulte las páginas 72 y 73.)

Param: Sólo se cargarán los ajustes del modo Parameter. (Es decir, todos los ajustes que pueden definirse después de pulsar [F2] en la página principal.)

All: Se cargarán todos los ajustes del Programa de usuario 00.

Para cargar el Programa de usuario 00 con la función Resume, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb) para seleccionar el nivel Global.
3. Pulse [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página Global:



4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar los ajustes que desee cargar (consulte más arriba).

5. Una vez esté preparado para cargar estos ajustes, pulse [M. BASS] (Execute) para cargar los ajustes.

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: También puede cargar los ajustes de 00 FreePanl apagando el EM-2000 y volviendo a ponerlo en marcha. El resultado es el mismo que si selecciona All.

Seleccionar un Programa de usuario utilizando los botones [◀DOWN] [UP▶]

El siguiente método es especialmente útil si ha programado dos o más Programas de usuario para una canción, o si la secuencia de Programas de usuario se corresponde exactamente con la secuencia que va a tocar (es decir, los ajustes para la primera canción o para la primera parte de la canción en A11, los ajustes para la segunda canción o parte de canción en A12, etc.). Al pulsar [◀DOWN] o [UP▶] se seleccionará de manera inmediata el Programa de usuario siguiente o previo, con lo cual no deberá preocuparse de pulsar los botones TONE/USER PROGRAM correctos.

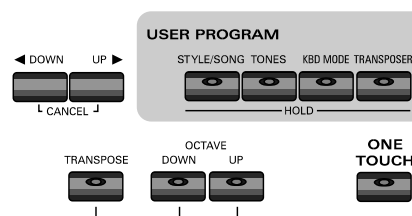
[UP▶] Seleccionar el siguiente Programa de usuario (por ejemplo, A13 si ha seleccionado A12 antes de pulsar este botón).

[◀DOWN] Selecciona el Programa de usuario previo (por ejemplo, A11 si ha seleccionado A12 antes de pulsar este botón).

Nota: Si pulsa [UP▶] después de seleccionar A88, el EM-2000 seleccionará B11. De la misma manera, si pulsa [◀DOWN] después de seleccionar B11, el EM-2000 seleccionará A88, y así sucesivamente.

Los Programas de usuario también pueden seleccionarse utilizando el conmutador de pedal conectado al jack FOOT SWITCH del panel posterior. Consulte "Usr Up" y "Usr Down" en la página 29 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Cargar selectivamente los ajustes de los Programas de usuario (User Program Hold)



El EM-2000 dispone de una función que actúa más o menos de la misma manera que la función Resume para el Programa de usuario 00 (consulte más arriba). Esta función se conoce como *User Program Hold* y se aplica a los Programas de usuario "normales" (es decir, programables).

User Program Hold permite conservar ciertos ajustes del Programa de usuario previo al seleccionar otro Programa de usuario. La carga selectiva de ajustes de Programas de usuario permite asignar de manera rápida otros Tones a

las partes a tiempo real o a las partes del Arranger *sin* cargar los parámetros de Estilo contenidos en el nuevo Programa de usuario, por ejemplo.

Ahora veremos las posibilidades. El modo User Program Hold deseado puede ajustarse utilizando los botones específicos del panel frontal.

[STYLE]/[SONG]: Pulse este botón (su indicador se iluminará) para cargar todos los ajustes del Programa de usuario excepto los relacionados con el Arranger (Estilo y División) o la canción (consulte la página 46 del Manual de Referencia).

[TONES]: Pulse este botón (su indicador se iluminará) para cargar todos los ajustes del Programa de usuario excepto los de selección de Tones para las partes a tiempo real.

[KBD MODE]: Pulse este botón (su indicador se iluminará) para cargar todos los ajustes excepto los de Assign (Whole Left, Split, Whole Right, etc.) y Arranger Chord (Standard, Piano Style, Left, Right, etc.).

[TRANSPOSER]: Pulse este botón para cargar todos los ajustes del Programa de usuario excepto los de transposición (valor y modo) y los ajustes de Octave Down/Up.

Si pulsa un botón User Program Hold sin después seleccionar un Programa de usuario, no ocurrirá nada. El filtro de información seleccionado (esto es lo que es User Program Hold) sólo empezará a actuar al seleccionar otro Programa de usuario.

En este caso, Hold significa “conservar los ajustes del Programa de usuario previo”. Para cargar todos los ajustes del nuevo Programa de usuario, pulse el botón User Program Hold cuyo indicador esté iluminado (es decir, todos los indicadores deben estar apagados).

6.3 Archivar los Programas de usuario

Para fines de archivo, los ajustes de los Programas de usuario pueden guardarse en un disco en forma de *Grupos* de Programas de usuario. En este caso, todas las 192 memorias se guardarán a la vez. También es posible asignar un nombre a estos Grupos para poder identificarlos más adelante. Para ello, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F4] (Name) y utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página “SET”.



3. Consulte la página 25, donde se explica la manera de entrar nombres.
4. Ahora puede pulsar el botón de selección de parte [M. DRUMS] para guardar el “Grupo” de Programas de usuario (es decir, todos los 192 Programas de usuario) en un disco.

Con ello pasará a la página Save User Program Set (consulte la página 75 del Manual de Referencia). Este salto puede ser muy útil, ya que también existe un “salto de retorno”.

5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: Consulte la página 15, donde encontrará los detalles acerca de la función Master Display y acerca del botón WRITE (botón de selección de parte [LOWER1]).

6.4 User Program Song Recall

User Program Song Recall es una función que permite vincular una canción a cada Programa de usuario, con lo que al cargar el Programa de usuario también se preparará la canción en cuestión. Las canciones residen en los discos, lo cual significa que el disco (disquete, Zip, etc.) debe estar insertado y debe ser posible acceder a él (debe estar montado) para que este sistema pueda funcionar.

Una vez esté todo preparado, todo lo que debe hacer es pulsar el botón [PLAY ►/STOP ■] del grabador para iniciar la reproducción de la canción.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb) para seleccionar el nivel Global.
3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la sexta página Global.



4. Pulse [M. BASS] bajo la pantalla para seleccionar ON si la canción seleccionada debe prepararse cada vez que seleccione este Programa de usuario.

Vuelva a pulsar este botón para seleccionar OFF. En este caso, la pantalla tendrá el siguiente aspecto:



Si el disco seleccionado no contiene la información de canción, la pantalla tendrá el siguiente aspecto:



5. En la página Disk List, utilice List ([BASS/BANK]) para seleccionar una canción, y Capture para cargarla y volver a la página User Program Song Recall, donde aparecerá el nombre de la canción.

Nota: Para seleccionar una canción de otro dispositivo, utilice la función [F4] (Device) de la página Disk List.

7. El secuenciador de acordes

El Secuenciador de acordes del EM-2000 es una herramienta muy potente que permite grabar una secuencia de acordes que se repetirá varias veces mientras el intérprete se concentra en la melodía o el solo, o preparar todo el acompañamiento de una canción antes de grabarla con el grabador (consulte la página 57).

Una Secuencia de acordes es una serie de instrucciones que indican al Arranger el momento en que debe tocar otros acordes. Algunos músicos se refieren a la secuencia de acordes como “los cambios” de una canción. Las secuencias de acordes también indican al Arranger el momento en que debe seleccionar otra División. Es decir: automatizan las operaciones del Arranger.

7.1 Grabar una secuencia de acordes para toda una canción

El Secuenciador de acordes del EM-2000 permite grabar el acompañamiento de toda una canción desde el principio hasta el final. Puede (y probablemente debería) utilizar esta técnica para preparar una grabación utilizando el Grabador (consulte la p. 57). De esta manera no deberá preocuparse de seleccionar Estilos, división y demás mientras toca la melodía.

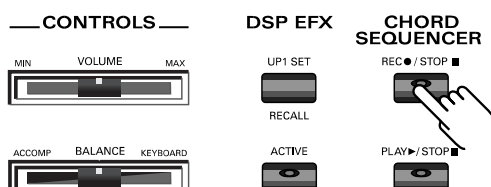
1. Seleccione el Estilo, la división y el nivel (Avanzado o Básico) del Estilo musical que desee utilizar (consulte la página 40). (Alternativamente, también puede cargar un Programa de usuario, consulte la página 23.)

2. Ajuste el tempo si no desea utilizar el tempo predefinido del Estilo.

Si desea estar totalmente seguro de que va a utilizarse el tempo que defina, consulte “Tempo automático y bloqueo del tempo” en la página 46. El valor de tempo que ajuste aquí también se grabará.

3. Active la función [SYNC] START si desea iniciar la reproducción del Estilo con este método.

4. Pulse Chord Sequencer [REC●/STOP■] (su indicador parpadeará).



5. Toque el primer acorde en el área de reconocimiento de acordes (consulte la p. 42), o pulse el botón [START/STOP] para iniciar de manera manual la reproducción del Estilo musical, y haga todo lo que haría durante una interpretación normal con Estilos musicales.

6. Al final de la canción, pulse el botón [START/STOP] (sección Arranger).

Nota: no deberá pulsar el botón [START/STOP] si termina la canción con un Final o con un Fundido de salida.

7. Pulse el botón Chord Sequencer [REC●/STOP■] (su indicador parpadeará).

La reproducción de la secuencia de acordes puede realizarse de la misma manera que la reproducción de un Estilo musical. Consulte “Iniciar un Estilo musical” en la página 39. No obstante, también puede utilizar el botón [PLAY▶/STOP■].

7.2 Los dos modos del Secuenciador de acordes

El EM-2000 dispone de una función que permite seleccionar lo que debe grabarse en el Secuenciador de acordes. En primer lugar debe comprender el concepto de *Nota a Arranger*.

NTA (Nota a Arranger)

El Arranger responde a los cambios de notas y acordes tocados en el área de reconocimiento de acordes del teclado (consulte la página 42). Las notas que hacen que el Arranger cambie a otro acorde se conocen como Nota a Arranger (o NOTAs utilizadas para enviar información Al ARRANGER).

Las notas Nota a Arranger son las notas que el Arranger “lee” para decidir el acorde que debe tocar a continuación. Cualquier cambio de acorde hará que todas las partes del Arranger (excepto la parte de percusión) suenen en otro tono.

La ventaja del sistema NTA (o Nota a Arranger) es que es muy sencillo en la memoria del Secuenciador de acordes o de un secuenciador externo, puesto que los patrones de acompañamiento en si y las notas y las instrucciones que los acompañan no se graban. No obstante, para utilizar este sistema es necesario que seleccione los mismos ajustes de Estilo que los que estaban seleccionados en el momento de grabar las notas NTA – y también es absolutamente necesario que las notas NTA se envíen a un instrumento que disponga de un Arranger inteligente.

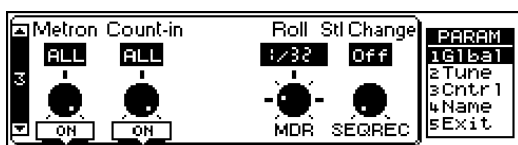
Nota: El grabador del EM-2000 (consulte la p. 57) no graba notas NTA. Este graba todo el Estilo y la interpretación a tiempo real. La reproducción de un Archivo MIDI Estándar grabado con el grabador del EM-2000 sólo precisa de un módulo de sonido compatible con GM/GS.

Cambio de Estilo

El EM-2000 permite especificar lo que debe grabar exactamente el Secuenciador de acordes. Esta función se conoce como Cambio de Estilo (*Stl Change*).

Esta función sirve para lo siguiente. Para ajustarla, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el menú Parameter.
2. A continuación pulse [F1] (Glb) para pasar a la página Global.
3. Pulse [PAGE]▼ tantas veces como sea necesario para seleccionar la siguiente página:



4. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar On u Off.

On: El secuenciador de acordes grabará todas las acciones relacionadas con el Arranger. Éstas incluyen:

- Selección de Estilos
- Cambios de División (es decir, cada vez que pulse [ENDING], [TYPE], etc.)
- Ajustes de tempo (incluyendo AUTO y LOCK) y cambios de tempo
- El volumen de reproducción de las partes de acompañamiento (controlado por la función Dynamic Arranger)
- Todos los ajustes de Programas de usuario relacionados con el Arranger.
- Las notas NTA

Off: En este caso, el Secuenciador de acordes grabará sólo las notas NTA. De esta manera podrá seleccionar libremente otro Estilo musical, etc. al reproducir la Secuencia de acordes.

En la mayoría de los casos, es probable que utilice el ajuste On para asegurar que el Secuenciador de acordes grabará todo lo relacionado con el Arranger. Ésta es la razón por la que On es el ajuste por defecto. Si sólo desea grabar la información NTA, seleccione Off.

5. Pulse F5 (Exit) para volver a la página principal.

Consejo: Utilice el Secuenciador de acordes como "pista de acompañamiento" para las grabaciones utilizando el Grabador, de manera que en este momento sólo deba tocar la melodía.

1. Inicie la reproducción del Arranger (consulte la página 39).

2. Pulse el botón Chord Sequencer [REC●/STOP■] algo antes (uno o dos tiempos) del compás en que desee que el EM-2000 empiece a grabar.

El indicador del botón [REC●/STOP■] parpadeará hasta llegar al siguiente tiempo fuerte, y a continuación quedará iluminado para indicar que el Secuenciador de acordes está grabando.

3. Al llegar al final del patrón de acordes, pulse el botón Chord Sequencer [PLAY▶/STOP■].

En el siguiente tiempo fuerte, el Secuenciador de acordes volverá al principio del patrón, y la reproducirá una y otra vez hasta que pulse el botón [PLAY▶/STOP■] de nuevo.

Nota: La función de grabación a tiempo real y la función de bucle del Secuenciador de acordes sólo están disponibles en el modo Stl Change Off.

Si no desea reproducir la secuencia de acordes después de grabarla, pulse el botón Chord Sequencer [PLAY▶/STOP■].

Nota: La última Secuencia de acordes que grabe antes de apagar el EM-2000 permanecerá en la memoria hasta que grabe otra Secuencia de acordes.

Consejo: Las Secuencias de acordes pueden grabarse en y cargarse desde un disco. Antes de grabar otra Secuencia de acordes, puede guardar la secuencia actual en un disco para así poder cargarla de nuevo en el futuro.

7.4 Reproducir una secuencia de acordes

Para reproducir una Secuencia de acordes, deberá pulsar el botón Chord Sequencer [PLAY▶/STOP■] (su indicador se iluminará) e iniciar la reproducción del Estilo musical de una de las maneras posibles (consulte la página 39).

Pulse Chord Sequencer [PLAY▶/STOP■] para parar la reproducción de la Secuencia de acordes. Tenga en cuenta que con ello el Arranger no se parará. Consulte la página 39, donde se explican las maneras de parar el Arranger.

7.3 Secuenciación de acordes "a tiempo real"

La grabación y la reproducción a tiempo real significa que el Arranger ya está sonando al empezar a grabar la Secuencia de acordes. Pero para ello también es necesario que ajuste Stl Change a Off.

8. El grabador (modo GM/GS)

El grabador del EM-2000 es un grabador y reproductor de Archivos MIDI Estándar.

El Secuenciador de acordes permite preparar el acompañamiento hasta tal punto que permite concentrarse en las partes de solo sin necesidad de preocuparse de pulsar botones y seleccionar Estilos. Consulte "El Secuenciador de acordes" en la página 55.

El grabador del EM-2000 lee los Archivos MIDI Estándar compatibles con GM/GS y los archivos "i" de Roland. El formato "i" es un formato de canción exclusivo de Roland que define las asignaciones de parte a pista para fines educativos.

Nota: Es posible que se confunda con las palabras "canción" y "Archivo MIDI Estándar" que utilizamos en este capítulo. No hay ninguna diferencia entre ellas. Por lo tanto, todas las funciones de reproducción explicadas más adelante también se aplican a los Archivos MIDI Estándar disponibles en el mercado.

8.1 Grabar una canción

Formatear un disco

Antes de utilizar el grabador del EM-2000, es probable que deba preparar un disquete o un disco Zip. Si prefiere utilizar un disquete, utilice un disco 2HD (de alta densidad).

Si el disco (disquete o Zip) que va a utilizar está formateado para IBM PC, no deberá formatearlo, aunque el acceso al disco es más rápido con los discos formateados con el EM-2000. En caso contrario, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Inserte el disco en la unidad de discos. Si el disquete aún no está formateado, o si está formateado para un ordenador o un secuenciador diferente del EM-2000 (o de un ordenador IBM PC o compatible), la pantalla responderá con un mensaje similar al siguiente:



Aquí dispondrá de dos opciones: puede pulsar el botón de selección de parte [M. DRUMS] para formatear el disco, o pulsar el botón de selección de parte [UPPER2] (Exit) para salir de esta pantalla sin formatear el disco.

Esta función permite formatear el disco en la unidad de discos seleccionada. Es aconsejable formatear también los disquetes formateados para MS-DOS® para acelerar el acceso al disco. Todos los demás tipos de discos deben formatearse en el EM-2000 para poder utilizarse.

Si la pantalla muestra el mensaje "Unknown Disk Format", sólo podrá salir de esta página de pantalla (Exit). Expulse el disco de la unidad e inserte otro disco. No obstante, si está seguro de que este disco no contiene material que desea conservar, puede formatearlo con la función Format:

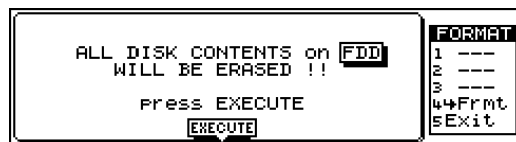
- Pulse [F5] (Disk) en la página principal.
- Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F3] (Utlty).
- Pulse [F3] (Formt). La pantalla responderá con:



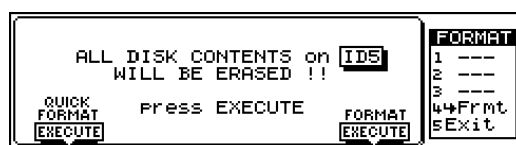
- Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar el disco que desee formatear. ("FDD" es la unidad de disquetes, e "ID5" es la unidad Zip.)

Nota: No formatee el disco Zip que se entrega con el EM-2000. Sería muy triste perder todo el precioso material que contiene.

- Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Proceed). Por seguridad, deberá confirmar este comando:



El nombre del dispositivo y la pantalla dependerán de la selección del paso anterior. Si ha seleccionado ID5 (u otro dispositivo SCSI), la pantalla será la siguiente:



Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para ejecutar la función **Quick Format**. Seleccione esta opción para "inicializar" discos nuevos (normalmente formateados para PC). Esta opción es mucho más rápida que la opción **Format** (botón de selección de parte [UPPER1]). Ésta última sólo es necesaria para discos que haya utilizado en plataformas con unas estructuras de información y de formato diferentes antes de decidir utilizarlos en el EM-2000. Como norma, empiece siempre con Quick Format. Si esta opción no funcione, pruebe Format.

Puede salir de esta página de pantalla sin interrumpir el proceso de formateado pulsando [F5] (Exit). Esto permite

ejecutar otras operaciones mientras el EM-2000 está formateando. Mientras el EM-2000 esté formateando de manera desatendida, el mensaje **FORMATTING** aparecerá en el ángulo derecho de la página de pantalla a la que pase.

Antes de grabar

Aunque es posible grabar sin utilizar el Arranger, no es muy probable que desee hacerlo. A continuación se detallan algunas cosas que debe hacer antes de empezar a grabar:

1. en primer lugar grabe la Secuencia de acordes si no desea controlar el Arranger a tiempo real (consulte la página 55).
 2. Pare la reproducción del Estilo actual.
 3. Asigne los Tones deseados a las partes a tiempo real que desee utilizar para la grabación.
 4. Seleccione el modo **KEYBOARD ASSIGN** deseado (páginas 27~28).
 5. Seleccione el modo **Arranger Chord** deseado (consulte la página 42).
- Los pasos (4) y (5) sólo son necesarios si no desea utilizar el Secuenciador de acordes como pista de acompañamiento.
6. Seleccione el Estilo, la división, etc. que desee utilizar.

O BIEN:

Pulse el botón **[PLAY▶/STOP■]** del Secuenciador de acordes (su indicador parpadeará).

7. Pulse **[SYNCHRO]** para que el indicador **START** se ilumine.

*Nota: En lugar de seguir todos estos pasos (excepto pulsar el botón **[PLAY▶/STOP■]** del Secuenciador de acordes), también puede seleccionar el Programa de usuario que contenga todos los ajustes necesarios para la canción que vaya a grabar (consulte la página 23).*

8.2 Ya puede empezar

8. Pulse el botón **[REC●]** del grabador.
 9. Pulse el botón **[START/STOP]** (sección del Arranger), o toque una nota en el área de reconocimiento de acordes (Assign) del teclado (si ha activado la función Synchrono **START**).
 10. Empiece a tocar.
 11. Al final de la canción, pulse de nuevo el botón **[PLAY▶/STOP■]** para parar la grabación.
- El EM-2000 mostrará la siguiente página:



Nota: No es necesario guardar la canción ahora, ya que ésta también reside en la memoria de canción del EM-2000. No obstante, sería una buena idea hacerlo. Así, siempre podrá volver a algo si no queda satisfecho con las modificaciones subsecuentes (puesto que las canciones de 16 pistas pueden editarse, consulte la página 38 del Manual de Referencia).

ver a algo si no queda satisfecho con las modificaciones subsecuentes (puesto que las canciones de 16 pistas pueden editarse, consulte la página 38 del Manual de Referencia).

12. Si desea guardar la canción en disco, pulse el botón de selección de parte **[UPPER1]** (en caso contrario, pulse el botón de selección de parte **[M. DRUMS]**).

Si pulsa el botón de selección de parte **[UPPER1]**, el EM-2000 pasará a la siguiente página de pantalla:



13. Si es necesario, pulse el botón de selección de parte **[M. DRUMS]** para pasar a la página de pantalla en la que puede seleccionar otra unidad (**ID5**= unidad Zip interna, **FDD**= unidad de disquetes).

14. Utilice los botones de selección de parte **[UPPER2]** (**◀**) y **[UPPER1]** (**▶**) para desplazar el cursor dentro del campo **File Name**.

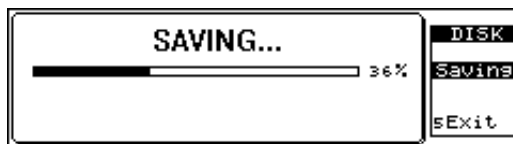
*Nota: Por razones de compatibilidad con MS-DOS®, en el disco sólo se guardarán los ocho primeros caracteres (es imposible entrar más de 8 caracteres en el campo **File Name**). Además, tampoco podrá utilizar el mismo nombre dos veces en el mismo disco.*

15. Entre los caracteres deseados. Puede utilizar los mandos **[LOWER/NUMBER]** y **[UPPER/VARIATION]**, y también los botones del grupo **TONE/USER PROGRAM** (consulte la página 25, donde encontrará los detalles).

16. Pulse el botón de selección de parte asignado a **EXECUTE**.

Todas las canciones se guardan en el formato de Archivo MIDI Estándar, que tiene la ventaja de poder reproducirse en cualquier instrumento MIDI, ordenador, o secuenciador capaz de leer Archivos MIDI Estándar.

La pantalla responderá con:



(Puede salir de esta pantalla pulsando **[F5]** (Exit). Recuerde que el EM-2000 es multitarea.) Una vez guardada la canción, la pantalla mostrará el mensaje **OK Save Complete** y volverá a aparecer la página seleccionada previamente.

Ahora podrá añadir nuevo material pista a pista, o editar la canción (consulte la página 64, donde encontrará los detalles). Si no está satisfecho con algunos ajustes, consulte "Header Post Edit" en la página 46 del Manual de Referencia, donde se explica la manera de corregirlos. Con ello se evitará la molestia de tener que volver a crear la canción.

8.3 Reproducción de canciones

Para reproducir un Archivo MIDI Estándar es necesario insertar un disco con los archivos de canción en la unidad de discos correspondiente, y seleccionar la canción deseada. Consulte “Acceso rápido a los Estilos musicales y a las canciones del disco Zip que se entrega” en la página 23, donde encontrará los detalles.

Nota: en algunos casos, al insertar un disquete aparecerá una página de pantalla que permite seleccionar directamente la unidad de disquetes (FDD) como CURRENT DEVICE. consulte “Insertar disquetes” en la página 107, donde encontrará los detalles.

La reproducción de canciones del grabador transforma el EM-2000 en un módulo de sonido GM/GS, con lo que se desactiva la sección del Arranger del instrumento. Para evitar cambios de modo accidentales mientras esté tocando en directo, el modo GM/GS sólo se seleccionará cuando inicie la reproducción del grabador o cuando pulse el botón [GM/GS MODE]. Simplemente debe recordar que el grabador está siempre preparado para reproducir canciones de discos.

En el modo del grabador, las partes a tiempo real permanecen activadas, y es posible enmudecer cualquiera de las partes de la canción que esté reproduciendo. Así, también podrá utilizar Archivos MIDI estándar como pistas de acompañamiento.

Pulse de manera simultánea los botones de Programa de usuario CANCEL [◀DOWN] y [UP▶] para seleccionar el Programa de usuario Free Panl.

El Programa de usuario 00 Free Panl contiene los ajustes por defecto para todas las partes y es la única garantía de que las canciones del disco sonarán exactamente de la manera en que el artista las ha compuesto.

No obstante, debe tener en cuenta que el EM-2000 permite modificar la manera en que se reproducen los Archivos MIDI Estándar. Gracias a ello es posible “personalizar” la reproducción de los Archivos MIDI Estándar de manera que, en lugar de utilizar el Arranger, podrá tocar con un acompañamiento de un Archivo MIDI Estándar. Seguidamente explicaremos la manera de hacerlo. En primer lugar veremos la manera en que debe iniciar la reproducción de la canción.

Reproducir una canción específica de un disco

Si desea saber lo que está haciendo, pulse el botón [GM/GS MODE] (su indicador se iluminará y todos los indicadores relacionados con el Arranger se apagarán) para seleccionar el modo de módulo de sonido GM/GS.

Nota: No hay ninguna necesidad real de seleccionar el modo GM/GS, ya que al pulsar el botón [PLAY▶/STOP■] del grabador ya se seleccionará de manera automática.



Nota: La selección de GM/GS es una excepción a la norma de la multitarea. Si pulsa [GM/GS MODE] mientras el Arranger esté sonando, no ocurrirá nada. Deberá parar el Arranger antes de poder seleccionar el modo GM/GS. De la misma manera, no podrá iniciar la reproducción del Arranger mientras el indicador [GM/GS MODE] esté iluminado.

La pantalla mostrará ahora el nombre completo de la primera (o de cualquier otra) canción del disco en la línea inferior, y el nombre MS-DOS® (es decir, el nombre de archivo) en la ventana “Estilo musical, o dirección y nombre de la canción”.

1. consulte “Acceso rápido a los Estilos musicales y a las canciones del disco Zip que se entrega” en la página 23, donde se explica la manera de seleccionar la canción deseada.

2. Pulse el botón [PLAY▶/STOP■] del grabador para iniciar la reproducción de la canción.

La reproducción continuará hasta el final de la canción, y se parará. Puede parar el grabador antes de llegar al final de la canción pulsando el botón [PLAY▶/STOP■].

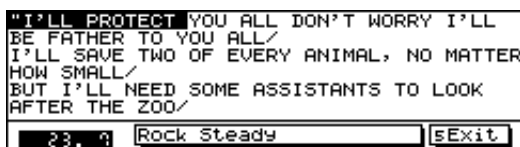
Nota: El EM-2000 también permite programar cadenas de canciones. Consulte “Grupos de canciones” en la página 14 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Nota: Las canciones de disquetes, Zips, etc., pueden vincularse a un Programa de usuario, de manera que al seleccionar este Programa de usuario se preparará de manera automática la canción deseada. todo lo que debe hacer es iniciar la reproducción. Consulte “User Program Song Recall” en la página 54.

8.4 funciones útiles para la reproducción del grabador

Función Lyrics

Después de seleccionar el modo GM/GS, la cuarta opción en la página principal deja de ser UstSt y pasa a ser [F4] LyrCs. Pulse esta tecla de función para pasar a la página Lyrics.

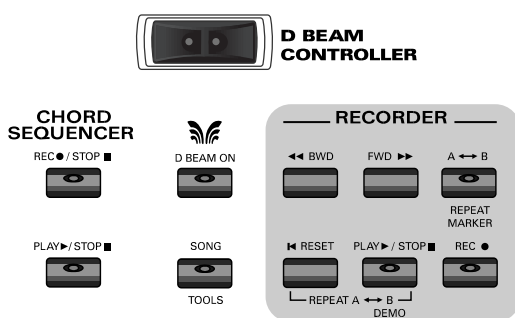


Esta función permite leer la letra de la canción que el grabador esté reproduciendo en modo karaoke: las palabras que deba cantar aparecerán seleccionados en el momento oportuno. Tenga en cuenta que esta función sólo está disponible para Archivos MIDI Estándar que contengan la letra de la canción. Consulte los detalles a su distribuidor.

Para volver a la página principal, pulse [F5] (Exit).

Avance rápido, rebobinado y reinicialización

Para avanzar o retroceder rápidamente en de la canción actual, en primer lugar pulse el botón [PLAY►/STOP■] y a continuación pulse [FF►►] para el avance rápido, o [◀◀REW] para el rebobinado. Si pulsa [FF►►] pasará al siguiente compás de la canción actual, mientras que si pulsa [◀◀REW] pasará al compás previo al actual. Puede mantener pulsado cualquiera de estos botones para acelerar el proceso de avance o de rebobinado. La indicación de compás en la pantalla le ayudará a localizar el compás deseado.



Pulse [◀◀ RESET] para pasar al primer compás de la canción. Aquí también es necesario para la reproducción de la canción antes de poder utilizar el botón [◀◀ RESET].

Nota: Estos botones sólo funcionan en el modo GM/GS. No es posible utilizarlos cuando el modo Arranger está activado.

Reproducción en bucle

Otra función muy interesante del grabador es la posibilidad de programar bucles de reproducción. Esta función puede definirse durante la reproducción o mientras el grabador está parado.

1. Pulse [MARKER A↔B] en el punto en que desee iniciar el bucle (su indicador parpadeará).



2. Avance rápidamente hasta el compás en que desee terminar el bucle, y pulse de nuevo [MARKER A↔B] (su indicador se apagará).



También es posible programar bucles al momento. No obstante, debe recordar que el grabador siempre memoriza el principio (tiempo fuerte) del siguiente compás.

3. Para reproducir el bucle que acaba de programar, mantenga pulsado el botón [◀◀ RESET] del grabador y pulse [PLAY►/STOP■].

Al final del compás B, el grabador volverá de manera inmediata al principio del compás A.

4. Para parar la reproducción, pulse el botón [PLAY►/STOP■] del grabador.

8.5 Interpretación en vivo con acompañamiento de Archivo MIDI Estándar (Minus One)

El EM-2000 permite enmudecer cualquier parte concreta de la canción que esté reproduciendo. Puede utilizar esta función para enmudecer la parte del solo en el disco para así poder tocarla en vivo. Esto se conoce como reproducción Minus One (debido a que una parte de la canción original no se reproduce).

Pero el EM-2000 permite muchas más cosas: puede reproducir en solo cualquier parte, y puede enmudecer varias partes a la vez.

En el modo del grabador (o quizás deberíamos decir GM/GS), todas las partes a tiempo real permanecen activadas. Es decir, es posible utilizar las partes Upper 1/2/3, Lower 1 y 2, y Manual Bass en cualquier combinación de divisiones y superposiciones (consulte la p. 27) deseada. La parte de percusión manual también está disponible, pero, tal como ya debe recordar, al seleccionar la parte M. Drums se desactivan de manera temporal todas las demás partes a tiempo real.

Nota: Siempre que empiece a reproducir una nueva canción, o vuelva al principio de la canción actual (con [◀ RESET]), todas las partes a tiempo real, excepto Upper 1, se desactivarán y el EM-2000 seleccionará el modo de teclado Whole Right. Esto es lo que ocurre al seleccionar 00 Free Pnl utilizando los botones CANCEL [◀DOWN] y [UP▶].

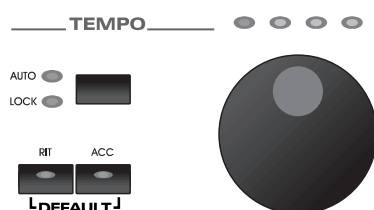
Nota: No seleccione el Programa de usuario 00 Free Pnl si desea controlar la selección del modo de teclado y de Tones. Seleccione cualquier otro Programa de usuario, ajuste las partes a tiempo real de la manera en que desee utilizarlas y escriba los ajustes en un Programa de usuario.

La selección de Tones funciona exactamente igual que en el modo Arranger (EM-2000 normal). Consulte "Seleccionar Tones para las partes a tiempo real" en la p. 31. No obstante, existe una función que permite vincular la selección de Tones a los ajustes de los parámetros de las partes de la canción, de manera que las partes a tiempo real que utilice durante una interpretación Minus One sonarán exactamente igual que la parte original (consulte "Cambio de Tone: Old, G-800 y EM" en la página 62).

Cambiar el tempo de la canción

Es posible cambiar el tempo (programado) de la canción con el dial [TEMPO]. No obstante, estos cambios son sólo temporales, y se anulan con los mensajes de cambio de tempo contenidos en la información de la canción. Además, cada vez que vuelva al principio de la canción utilizando [◀ RESET], volverá a utilizarse el tempo predefinido de la canción.

Para evitar cambios de tempo no deseados basados en la información de tempo, utilice el botón [TEMPO] AUTO/LOCK. Funciona más o menos de la misma manera que en el modo EM-2000 (o Arranger):



AUTO iluminado: El grabador no carga el tempo predefinido de la canción al reproducir el Archivo MIDI Estándar desde el principio. No obstante, los cambios de tempo se ejecutarán de una manera relativa, según el tempo definido.

Ejemplo: Una canción programada para reproducirse a ♩ = 100 contiene un mensaje que cambia el tempo a ♩ = 120 (+20%). Si ajusta el tempo a ♩ = 80, el mensaje de cambio de tempo hará que el tempo adopte el valor ♩ = 96.

LOCK iluminado: El grabador no carga el tempo predefinido de la canción al reproducir el Archivo MIDI Estándar. Los cambios de tempo no se ejecutarán.

Ambos apagados: El grabador carga el tempo predefinido de la canción al pasar al principio de la canción utilizando [◀ RESET], o siempre que empiece a reproducir una nueva canción. Todos los cambios de tempo se ejecutarán según estén programados.

Nota: Cada vez que seleccione el modo GM/GS pulsando [GM/GS MODE] (su indicador se iluminará) o iniciando la reproducción de canción (botón [PLAY▶/STOP■] del grabador), el EM-2000 ajustará de manera automática la función Tempo a Auto desactivado/Lock desactivado (valor por defecto). cuando vuelva al modo del Arranger pulsando [GM/GS MODE] (su indicador se apagará), el EM-2000 ajustará la función Tempo a Auto activado/Lock desactivado.

Reproducir en solo y enmudecer partes

Antes de decidir la parte que desea enmudecer, debe saber qué parte (canal /pista MIDI) toca las notas que no desea oír. Desafortunadamente, el formato de Archivo MIDI Estándar, aunque muy específico en algunos aspectos, deja una libertad considerable a los programadores. Localizar la parte que desea enmudecer no siempre resulta fácil, aunque el EM-2000 puede ayudarle a encontrarla.

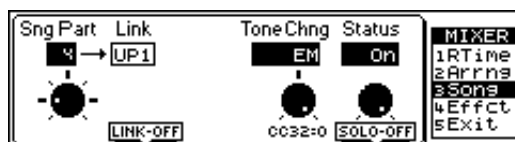
Consulte también "Pista y canales MIDI" en la página 64.

Las canciones más complejas pueden llegar a utilizar los 16 canales MIDI. En estos casos, la función Solo puede ser de gran ayuda:

Reproducir partes de canción en solo

Para saber qué parte está asignada a qué canal MIDI puede utilizar la función Solo. Esta función enmudece todas las demás partes excepto la actual. Para aplicar la función Solo a una parte, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer). Puede hacerlo durante la reproducción del grabador.
2. Pulse [F3] (Song) para pasar a la siguiente página de pantalla:



3. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para aplicar la función Solo a la primera pista de la canción (SOLO= ON).

Con ello se enmudecerán todas las demás partes de la canción – y es posible que no oiga nada. Tenga paciencia, reproduzca la canción y escuche. Si no oye nada, esta pista no se utilizará. Algunas veces, una pista empieza a sonar al cabo de un rato, razón por la cual es aconsejable esperar antes de decidir que la parte actual no se utiliza.

4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la parte de canción 2.
5. Pulsar el botón de selección de parte [UPPER1] de nuevo para reproducir la pista en Solo.

Esta vez es muy probable que oiga la línea de bajo. Si vuelve a la pista previa utilizando [DRUMS/ PART], observará que ésta aún se encuentra en el modo Solo y que puede oír la línea de piano (si está disponible) en lugar del bajo. Si vuelve a la segunda parte de la canción volverá a oír el bajo en Solo. Es decir, puede aplicar la

función Solo a todas las partes y desplazarse por ellas utilizando el mando [DRUMS/ PART].

Nota: Si vuelve a la página principal después de aplicar Solo a una o más partes de canción, sólo oírás la parte de la canción que haya seleccionado en último lugar. No es posible aplicar Solo a dos o más pistas.

6. Vuelva al paso (4) para seleccionar y aplicar Solo a las demás partes de la canción.

7. Por último, salga de la página Mixer\Song pulsando [F5].

Enmudecer partes de canción (Status)

La página Mixer\Song también permite enmudecer partes de canción. Obviamente, las partes de canción enmudecidas no sonarán durante la reproducción.

1. Seleccione la página Mixer\Song (consulte “Reproducir partes de canción en solo”).

2. Seleccione la parte de la canción que desee enmudecer utilizando el mando [DRUMS/PART].

3. enmudezca esta parte utilizando el mando [UPPER/VARIATION] (Status= Mute).

Nota: El Solo tiene prioridad sobre el status Mute. Para enmudecer una parte a la que haya aplicado Solo, en primer lugar deberá desactivar la función Solo (SOLO-OFF).

4. Salga de la página Mixer\Song pulsando [F5] (Exit), o pase a la siguiente sección.

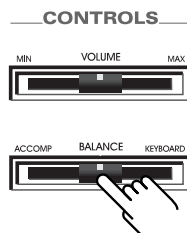
Anular ajustes de canción

En la página Mixer\Song (consulte más arriba) hay dos ajustes más que también puede cambiar. Estos ajustes se aplican a la parte de canción seleccionada con el mando [DRUMS/PART].

Nota: Consulte también “Header Post Edit” en la página 46 del Manual de Referencia, donde encontrará algunos parámetros interesantes que puede cambiar y guardar junto con la canción en sí, así como “Funciones de edición del secuenciador de 16 pistas” en la página 38 del Manual de Referencia.

Balance de las partes de canción / a tiempo real

Utilice el deslizador CONTROLS [BALANCE] del panel frontal para modificar el balance del volumen entre el Archivo MIDI Estándar y las partes a tiempo real. Desplácelo hacia la izquierda para subir el volumen del Archivo MIDI Estándar (ACCOMP), y hacia la derecha para subir el volumen de las partes a tiempo real (KEYBOARD).



En el modo Volumen podrá definir una ajustes de balance de mayor precisión (consulte la página 72).

Cambios de tone: Old, G-800 y EM

El parámetro Tone Change permite especificar el nivel de Tone (o sonido) que podrá seleccionarse con la parte del Archivo MIDI Estándar activado actualmente. Probablemente recuerda (consulte la página 31) que el EM-2000 dispone de seis Grupos de Tones: A~F, dos de los cuales contienen Tones nuevos (grupos A y B), mientras que los grupos C y D contienen sonidos del G-800, y los grupos E y F contienen los sonidos de los Roland SC-55 y CM-64. Aquí, los Grupos E y F se conocen como Old.

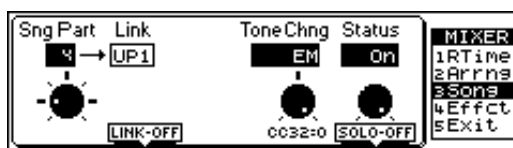
La razón por la cual aquí es posible seleccionar el nivel de Tone es que, a partir del módulo SC-88 Sound Canvas, la selección de bancos GM/GS MIDI de Roland se ha modificado para incluir dos números de cambio de control: CC00 y CC32. No obstante, fieles al estándar SC-55, bastantes Archivos MIDI Estándar contiene sólo mensajes de selección de banco CC00. El segundo mensaje de selección de banco (CC32) se utiliza para seleccionar entre los Tones nuevos (CC32= 3), los Tones del G-800 (CC32= 2), y los tones “Old” (CC32= 1). Siempre que CC32 esté ajustado a 0 o no esté presente, el EM-2000 asumirá que no desea cambiar el nivel de Tones actual(A/B, C/D o E/F), y por lo tanto seleccionará el Tone correspondiente a los mensajes CC00 de cambios de programa y de selección de banco del nivel actual.

El parámetro Tone Change de la página Mixer\Song permite anular este ajuste por defecto y especificar que el EM-2000 seleccione entre sus propios Tones (EM), los Tones del G-800, o los Tones del SC-55 (Old).

Nota: Esto sólo funciona si el Archivo MIDI Estándar que reproduce utilizando el grabador no contiene ningún mensaje CC32, o contiene un mensaje CC32 cuyo valor es 0. El mensaje CC32= 0 debe interpretarse, por lo tanto, como “¿Qué debo hacer yo (= EM-2000) cuando el cambio de control #32 está ajustado a 0 o no está presente?”

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer).

2. Pulse [F3] (Song) para pasar a la siguiente página de pantalla:

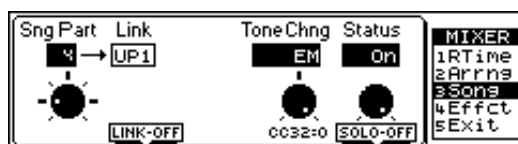


3. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar EM, G-800 u Old.

Link

El parámetro Link de la página Mixer\Song se utiliza para especificar si la parte a tiempo real correspondiente seleccionará (Link On) o no (Link Off) los mismos ajustes que la parte de la canción a la que está asignada.

1. Seleccione la página Mixer\Song (consulte más arriba).



2. Utilice el mando [DRUMS/PART] para desplazarse por las 16 partes de la canción, y observe el cuadro Link. Al seleccionar la parte de canción 2, el cuadro Link mostrará MBS, indicando que la parte de bajo manual está asignada a la parte de canción 2. Tenga en cuenta que sólo es posible vincular algunas partes de canción que están asignadas a las partes a tiempo real del EM-2000.

3. Utilice el botón de selección de parte [M. BASS] para seleccionar Link On o Link Off.

Nota: La asignación de partes de canción a partes a tiempo real es fija, y no está en ningún modo relacionada con el número de canal MIDI asignado a la parte a tiempo real en el modo MIDI. Es decir, la parte Upper 1 sólo puede vincularse a la Parte de canción 4, etc.

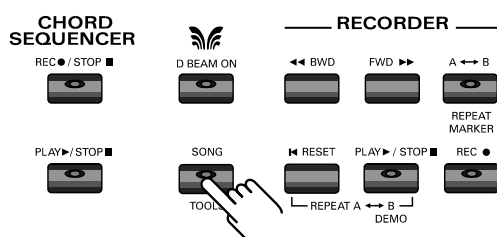
Nota: La función Link también funciona cuando la parte de canción correspondiente está enmudecida. En realidad, es en estas condiciones cuando la función Link es más útil, ya que permite tocar la parte enmudecida utilizando la selección de Tone contenida en el Archivo MIDI Estándar.

9. El secuenciador de 16 pistas

El grabador del EM-2000 está vinculado a un secuenciador de 16 pistas con unas funciones de edición muy flexibles que permiten refinar las grabaciones en gran detalle, y grabar pista a pista. El grabador (consulte la p. 57), por su parte, utiliza un enfoque “global”, lo cual significa que graba (o sobrescribe) todas las pistas a la vez. Utilice el secuenciador de 16 pistas para añadir partes adicionales a una canción ya existente, o para substituir o editar una pista específica en una canción (la línea de bajo, por ejemplo).

9.1 Seleccionar el secuenciador de 16 pistas

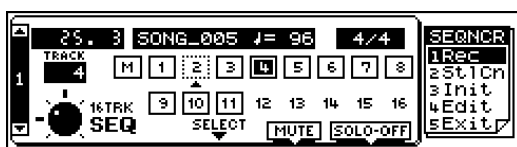
1. Pulse el botón [SONG TOOLS] del grabador (su indicador se iluminará).



La pantalla responderá con:

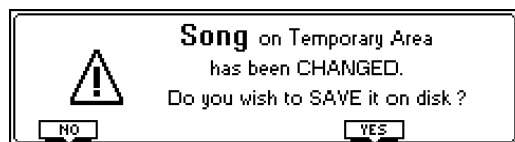


2. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para seleccionar el secuenciador de 16 pistas. La pantalla tendrá un aspecto similar al siguiente:



Guardar la canción

El secuenciador de 16 pistas utiliza una parte especial de la memoria RAM del EM-2000, en la que tienen lugar todas las operaciones de edición. Ésta es la misma memoria RAM que utiliza el grabador. Para garantizar que no se olvidará de guardar la canción después de grabarla y/o editarla, tendrá la oportunidad de hacerlo al abandonar el modo Song Tools (pulsando [F5] Exit):



Nota: La memoria RAM de canción se borra al apagar el EM-2000.

Nota: Si es necesario, formatee el disco (consulte “Formatear un disco” en la página 57).

1. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] para guardar los cambios (y toda la canción). Con ello pasará a la siguiente página de pantalla:



2. Consulte la página 58, donde encontrará los detalles para guardar la canción.

Consideraciones generales

El secuenciador de 16 pistas puede utilizarse para grabar de manera secuencial en las 16 pistas. Es decir, puede grabar una pista después de la otra. Puesto que el secuenciador de 16 pistas y el grabador comparten la misma memoria RAM, podrá combinar las primeras pistas utilizando el grabador (con o sin el Secuenciador de acordes o el Arranger), y a continuación seleccionar el secuenciador de 16 pistas para añadir nuevas pistas a las ya existentes. El grabador también permite la grabación simultánea de varias pistas, lo cual no es posible con el secuenciador de 16 pistas, donde sólo es posible grabar las pistas una a una, y donde el Arranger no está disponible ya que sólo es posible acceder al secuenciador de 16 pistas desde el modo GM/GS.

Pistas y canales MIDI

Las pistas están asignadas a canales MIDI sobre una base 1:1 (es decir, Pista 1 = canal MIDI 1, ... Pista 12 = canal MIDI 12, etc.). Puesto que las partes a tiempo real se han asignado a los canales MIDI para que la interpretación Minus-One sea muy sencilla utilizando el grabador (consulte la página 60), debería tomarse unos momentos para

estudiar la siguiente tabla. Esto es especialmente útil para la función Link (consulte la página 63).

Obviamente, si ha grabado una canción con acompañamiento del Arranger, las partes respectivas (ADR, ABS, etc.) se grabarán en las pistas asignadas a sus canales MIDI. Las filas sombreadas indican los vínculos aceptados por el EM-2000.

Pista (Parte SMF)	Canal MIDI	Parte del EM-2000	
		GM/GS	ARRANGER
10 (Drums)	10	M. Drums	A. Drums
1 (Piano)	1		Accomp 1
2 (Bass)	2	M. Bass	A. Bass
3 (Chord Backing)	3		Accomp 2
4 (Solo/Melody)	4	Upper1	Upper1
5 (No especificado)	5		Accomp 3
6 (Counter-melody)	6	Upper2	Upper2
7 (No especificado)	7		Accomp 4
8 (No especificado)	8		Accomp 5
9 (No especificado)	9		Accomp 6
11 (No especificado)	11	Lower 1	Lower 1
12 (No especificado)	12		M. Bass
13 (No especificado)	13	Upper3	Upper 3
14 (No especificado)	14	Lower 2	Lower 2
15 (No especificado)	15	M. Int	M. Int
16 (No especificado)	16		M. Drums

Existe todavía otra pista, llamada M, que se utiliza para grabar el tipo de compás, el tempo, así como mensajes SysEx generales.

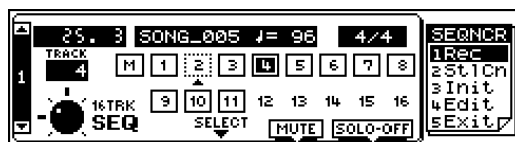
Tal como puede ver, existen dos partes a tiempo real (M. Bass, M. Drums) cuyas asignaciones de canal MIDI (y pista) dependen de si utiliza el grabador para grabar una canción con el Arranger o no. Es decir, según el modo activado durante la grabación ("GM/GS" o "Arranger"), parte de la información se enviará a una pista o a otra. No obstante, el resultado audible será exactamente el mismo. Si está acostumbrado a trabajar con un sistema concreto, puede utilizar la función Track Exchange para transferir la información a la pista deseada. Consulte la página 45 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

9.2 Grabar una pista

1. Después de pulsar [SONG TOOLS] y seleccionar el modo del secuenciador de 16 pistas, pulse [F1] (Rec) para pasar al nivel de grabación del secuenciador de 16 pistas.

Nota: Si pulsa [SONG TOOLS] se seleccionará de manera automática el modo GM/GS, y el Arranger dejará de estar disponible.

2. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página 1:



Esta página informa acerca del compás actual, el nombre y el tempo de la canción, el tipo de compás, y el status de las pistas. Puede utilizar [◀◀REW] y [FF▶▶] para pasar a otro compás, o [◀◀RESET] para volver al principio de la canción.

3. Utilice [DRUMS/PART] para seleccionar la pista que desee grabar.

Puede seleccionar una "pista musical" (1~16) o la pista Master (M). Utilice esta última para grabar cambios de tempo. El nombre de la pista seleccionada aparece en la ventana TRACK sobre el mando, y está indicado por un cuadro de color negro (en el ejemplo anterior se ha seleccionado la pista 4).

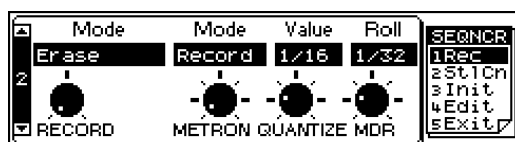
El significado de los iconos de pista es el siguiente:

- Esta pista contiene datos
- Esta pista contiene datos pero se ha enmudecido
- Esta pista contiene datos, y se ha seleccionado para grabar (TRACK)
- Esta pista está vacía y se ha seleccionado para grabar (TRACK)
- Esta pista está vacía

Preparaciones

Seleccionar el modo de grabación y el primer compás

4. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página REC.



5. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la manera en que se grabará la nueva información.

Seleccione *Erase* si una pista contiene información que desea substituir por la nueva información. Con ello se borrará toda la información de la pista seleccionada a partir del punto en que inicie la grabación y hasta el final. (Erase se selecciona por defecto para las pistas vacías.)

Seleccione *Merge* para añadir nuevas notas a las ya grabadas en la pista seleccionada en la página 1. Este modo de grabación es especialmente útil para grabar la pista de percusión (10), ya que permite, por ejemplo, grabar en primer lugar el bombo y la caja, a continuación añadir algunos toques de timbal aquí y allá, seguidamente grabar el charles.

Punch In/Out permite volver a grabar una parte de una pista. Seleccione este modo para substituir una frase que no le guste por una nueva versión. Este método tiene la ventaja de que sólo volverá a grabarse el área que determine para el pinchado.

6. Utilice los botones [FF ►►] o [◀◀REW] del grabador para seleccionar el compás en el que desee iniciar la grabación. Para la grabación *Punch In/Out*, seleccione un compás que quede algo antes del lugar en que desee iniciar el pinchado.

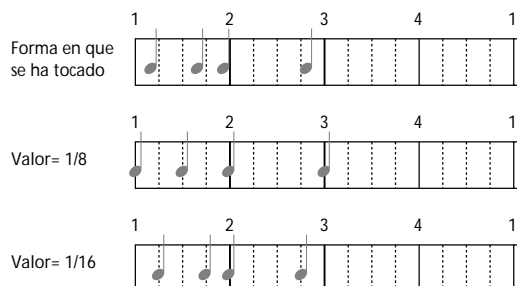
Ajustar el metrónomo y el valor de cuantización

7. Utilice el mando [BASS/BANK] para especificar cuánto debe sonar el metrónomo.

El valor por defecto es *Record*, que significa que el metrónomo sólo será audible durante la grabación. Seleccione *Play* si sólo precisa del metrónomo durante la reproducción. *Rec&Ply* significa que el metrónomo se utilizará durante la reproducción y la grabación, mientras que *Always* significa que el metrónomo sonará incluso cuando la reproducción esté parada.

8. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para ajustar el valor de cuantización.

La cuantización corrige la temporización de las notas desplazándolas hasta la marca más próxima de la retícula. Utilice *Value* para especificar el número de marcas de la retícula por compás (es decir, la resolución de cuantización). Aquí tiene un ejemplo:



Los ajustes posibles son: 1/8, 1/8t, 1/16, 1/16t, 1/32, 1/32t, 1/64t, y Off. La función de cuantización cambia la manera en que se grabarán las notas, por lo que aquí puede seleccionar Off. El secuenciador de 16 pistas dispone de una segunda función de cuantización que puede utilizar

de manera más selectiva (es decir, para notas que estén realmente mal). Consulte "Track Quantize" en la página 43 del Manual de Referencia.

Ajustes adicionales

9. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la tercera o la cuarta página REC.

Estas dos páginas permiten especificar los ajustes iniciales para la pista seleccionada, o modificar/substituir los ajustes existentes. Si la ventana Trk no muestra el número de la pista deseada, vuelva a la página REC 1 ([PAGE] ▲▼) y seleccione la pista.



Botones PLAY/REC: En el modo Record Merge (consulte la página 34 del Manual de Referencia), es posible especificar para cada parámetro si se grabarán o no los ajustes definidos en estas páginas. En los modos *Record Erase* y *Punch In/Out*, todos los parámetros están ajustados a REC.

10. Utilice los mandos ([DRUMS/PART] ~ [UPPER/VARIATION]) para ajustar los valores.

11. Utilice los botones de selección de partes para seleccionar PLAY (no se grabarán) o REC (se grabarán).

Volume: (0~127) Permite ajustar el volumen de la pista (CC07). Utilice este parámetro para especificar el volumen inicial. Puede utilizar Express para programar cambios de volumen temporales durante el transcurso de la canción.

Express: (0~127) Permite programar cambios de volumen relativos (CC11). El valor "127" significa que el volumen resultante será igual al volumen ajustado con el parámetro Volume anterior. Todos los demás valores de Express reducirán el valor de Volume.

Tone/Drum Set: Para todas las pistas excepto para la pista 10 (y otra pista que también utiliza un Grupo de percusión), este parámetro es *Tone*. Para la pista 10 (y cualquier otra pista de percusión), este parámetro es *Drum Set*. Puede seleccionar el Tone o el Grupo de percusión utilizando el mando [LOWER/NUMBER] o mediante el grupo de botones TONE/USER PROGRAM.



Nota: Consulte "Utilizar dos pistas de percusión (Init)" en la página 68, donde se explica la manera de seleccionar una segunda pista de percusión.

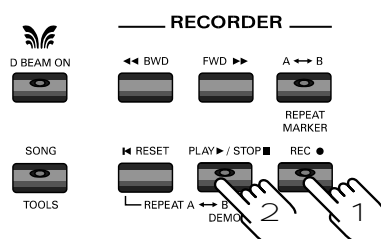
Panpot: Utilice este parámetro para especificar la posición estéreo de la pista seleccionada. "64" significa la posición central, los valores entre 0 y 63 desplazan el sonido hacia la izquierda, y los valores entre 65 y 127 desplazan el sonido hacia la derecha.

Reverb, Chorus, Delay: Especifican el nivel de envío para el efecto en cuestión, es decir, el volumen de la señal de la pista que se envía al efecto y, consiguientemente, la cantidad de efecto que debe añadirse a la pista. Consulte la página 75, donde se explica la manera de ajustar los efectos. Estos ajustes de efectos "generales" forman parte de los ajustes SysEx de la pista "M", y deben definirse antes de grabar la primera pista.

Nota: El efecto Delay no está disponible para las pistas de percusión (10, y cualquier otra pista que utilice un Grupo de percusión).

Grabar en el modo Erase o Merge

Pulse los botones [REC●] y [PLAY▶/STOP■] del grabador. La grabación se iniciará después de una claqueta de un compás.



Grabar en el modo Punch In/Out

- Para grabar en el modo Punch In/Out, pulse los botones [REC●] y [PLAY▶/STOP■] (el indicador REC parpadeará) para iniciar la *reproducción*.
- En el momento en que el EM-2000 llegue al punto en que desee iniciar el pinchado, vuelva a pulsar el botón [REC●], o utilice un botón [PAD] o un conmutador de pedal opcional para iniciar la *grabación*. Consulte "Punch I/O" en la página 29 y "Punch In/Out" en la página 31 del Manual de Referencia.

12. Para parar la grabación, pulse [PLAY▶/STOP■] de nuevo.

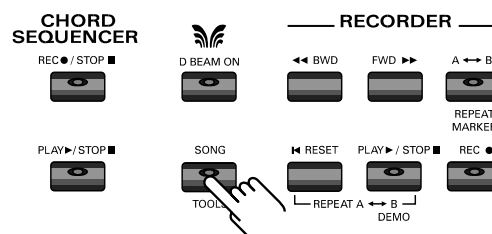
Durante la grabación por pinchado, también puede pulsar [REC●] o el botón [PAD] o el conmutador de pedal. En este caso, la grabación se desactivará y continuará la reproducción.

9.3 Otros aspectos de la grabación

Grabar una canción desde cero

Ahora grabaremos una canción desde cero utilizando el secuenciador de 16 pistas.

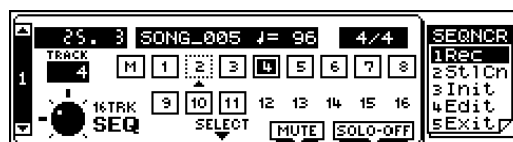
1. Pulse el botón [SONG TOOLS] del grabador (su indicador se iluminará).



La pantalla responderá con:



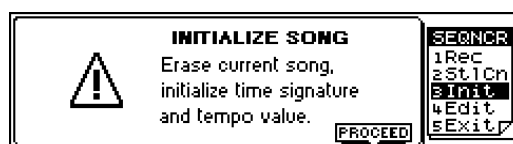
2. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para seleccionar el secuenciador de 16 pistas. La pantalla tendrá un aspecto similar al siguiente:



Imagine que ya ha reproducido una canción. Esto significa que la memoria RAM de canción del EM-2000 ya contiene información de canción que deberemos borrar. Para ello:

3. Pulse [F3](Init) para inicializar la memoria de canción.

La pantalla mostrará el siguiente mensaje:



Lea con atención el mensaje de advertencia y pregúntese si realmente desea borrar la canción actual. Si es así ...

4. ...pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Proceed).



5. Utilice el mando [DRUMS/PART] para ajustar el tipo de compás (1/2~32/16), y el mando [BASS/BANK] para especificar el tempo inicial de la nueva canción (♩ = 20~250).

Si la canción nueva utiliza un compás de 4/4, no será necesario cambiar el ajuste de TIME SIGN.

Seleccione un tempo adecuado para la grabación. Puede ajustar el tempo final utilizando la función Song Header Edit (consulte la página 46 del Manual de Referencia).

6. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Execute) para inicializar la memoria de canción.

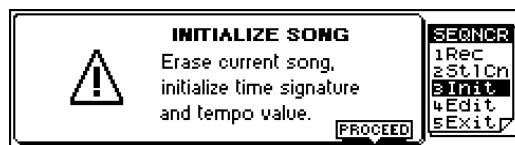
7. Consulte "Grabar una pista" en la página 65, donde se detallan los demás pasos a seguir.

Utilizar dos pistas de percusión (Init)

Una ventaja adicional de la función Init es que permite definir una segunda pista como una pista de percusión. Esto también permite utilizar dos Grupos de percusión: el asignado a la pista 10 (fijo, según las especificaciones del estándar/formato GM/GS), y otro asignado a la pista que defina aquí. Esto permite utilizar un grupo de percusión "estándar" junto con una "unidad de ritmo", o añadir percusión orquestal a una canción que también precise de un grupo de percusión "normal".

La información de canción (grabador y secuenciador de 16 pistas) se guarda en el formato de Archivo MIDI Estándar (SMF), por lo que podrá reproducirla utilizando un ordenador (con un programa apropiado) y cualquier módulo o sintetizador compatible con GM/GS. No obstante, tenga en cuenta que no todos los módulos permiten utilizar dos grupos de percusión. Los instrumentos Roland que sí lo permiten son: SC-55MkII, SC-88 Pro, SC-88, SC-880, y G-1000. No es posible definir una segunda pista de percusión en las canciones ya existentes. La selección de una segunda pista de percusión sólo es posible después de inicializar la memoria RAM de canción (no obstante, las canciones programadas en otros instrumentos que ya contenga dos pistas de percusión podrán utilizarse igual que las canciones del EM-2000 con una "2ª pista de percusión".)

1. Después de pulsar [SONG TOOLS] y seleccionar el modo del secuenciador de 16 pistas, pulse [F3] (Init) para seleccionar esta página.



2. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Proceed).



3. Utilice el mando [DRUMS/PART] para ajustar el tipo de compás (1/2~32/16), y el mando [BASS/BANK] para especificar el tempo inicial de la nueva canción (♩ = 20~250).

4. Utilice el mando [UPPER/ VARIATION] para seleccionar una segunda pista de percusión.

Seleccione Off si no necesita una segunda pista de percusión, o seleccione el número de la pista deseada. "10" no está disponible aquí porque ya es por defecto una pista de percusión.

5. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Execute) para inicializar realmente la memoria de canción (cosa que aún no ha hecho). Aparecerá el mensaje "Executing", después de lo cual el EM-2000 pasará de manera automática a la página REC 1.

Todas las pistas se inicializarán de la siguiente manera: Volume 100, Expression 127, Tone Piano 1 (Grupo Standard 1 para la pista 10 y para la segunda pista de percusión), Panpot 64, Reverb 40, Chorus 0, Delay 0 (no disponible para las pistas de percusión).

Nota: Si al final decide no inicializar la memoria de canción, pulse el botón de selección de parte [M. BASS] (Exit) para volver a la página "3 Init".

9.4 Editar una canción de 16 pistas

El nivel de edición del modo de 16 pistas ofrece ocho funciones. Consulte “Funciones de edición del secuenciador de 16 pistas” en la página 38 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles. Por razones de simplicidad, aquí daremos un ejemplo concreto de la manera de utilizar estas funciones, y dejaremos las demás funciones y parámetros para el Manual de Referencia. Aquí cuantizaremos la melodía (pista 4) de una canción grabada con el grabador. (Consulte la página 64, donde encontrará los detalles.)

Nota: Antes de continuar con el siguiente paso, guarde la canción en un disco. El EM-2000 no dispone de ninguna función Deshacer y, por lo tanto, será imposible deshacer la cuantización. Si ahora guarda la canción en un disco, podrá volver a la información en su estado actual en el caso de que la operación no diera los resultados esperados (consulte la página 58, donde encontrará los detalles).

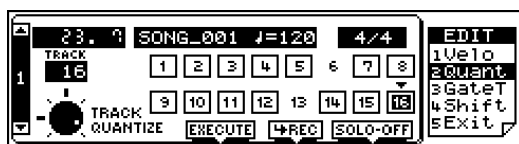
1. Si desea cuantizar una canción diferente de la que se encuentre actualmente en la memoria RAM de canción del EM-2000, reprodúzcala una vez (o cárguela utilizando la función Load).

Es probable que sea más rápido reproducir la canción una vez. Hágalo de esta manera.

2. Seleccione el modo del secuenciador de 16 pistas pulsando [SONG TOOLS] y el botón de selección de parte [M. DRUMS].

3. Pulse [F4] (Edit) para seleccionar el modo de edición.

4. Mantenga pulsado [SHIFT] y pulse [F2] (Quant).

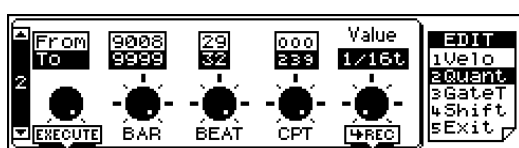


5. Utilice [DRUMS/PART] para seleccionar la pista que desee cuantizar.

Aquí deseamos cuantizar la melodía (Upper 1). Según la tabla de la página 65, ésta es la pista/canal MIDI 4, por lo que aquí debe seleccionar “TRACK 4”. También puede seleccionar “All” para cuantizar todas las pistas.

6. Pulse [PLAY ►/STOP ■] para iniciar la reproducción de la secuencia y el botón de selección de parte [UPPER1] para reproducir en solo la pista seleccionada. Con ello podrá comprobar si ha seleccionado la pista correcta. Si la pista que puede oír ahora no es la que desea cuantizar, utilice el mando [DRUMS/PART] para corregir el ajuste.

7. Pulse [PAGE] ▼ para seleccionar la siguiente página:



8. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar el nivel “To” o el nivel “From”.

“From” se refiere a la posición en que se iniciará la operación de edición. Esta posición se especifica en el formato de Compás / Tiempo / CPT. “To” designa la posición en que terminará la operación de edición (formato Compás / Tiempo / CPT). Compruebe siempre que haya seleccionado el nivel correcto (From o To) antes de definir los siguientes parámetros.

9. Utilice [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK], y [LOWER/NUMBER] para ajustar el compás, el tiempo y el valor CPT de la posición en la que debe iniciarse (From) y pararse (To) la cuantización.

Si desea cuantizar toda la pista, no será necesario cambiar los valores por defecto.

10. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para ajustar la resolución de cuantización. Consulte también la página 66.

Los valores disponibles son: 1/8, 1/8t, 1/16, 1/16t, 1/32, 1/32t, 1/64t.

Seleccione siempre el valor equivalente a la nota más corta que haya grabado. En caso contrario, la parte dejará de sonar de la manera en que la haya tocado.

11. Vuelva a comprobar los ajustes y pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para ejecutar la operación Quantize.

12. Pulse [◀◀ RESET] o [◀◀ REW] para volver al principio de la canción.

13. Pulse [PLAY ►/STOP ■] para iniciar la reproducción, y escuche.

Si está satisfecho con la nueva versión (cuantizada), guarde la canción en un disco (consulte la página 64, donde encontrará los detalles). Si no lo está, vuelva a cargar la canción (reproduciéndola en el modo del grabador, consulte la página 59), o apague el EM-2000 y vuelva a ponerlo en marcha para eliminar toda la información de la memoria RAM de canción, y a continuación reproduzca la canción desde el disco utilizando el grabador.

Comentarios acerca de las funciones de edición

Las demás funciones de edición del secuenciador de 16 pistas pueden utilizarse básicamente de la misma manera que la función Quantize. Normalmente están distribuidas en dos (o incluso tres) páginas de pantalla, y son extremadamente flexibles. Consulte “Funciones de edición del secuenciador de 16 pistas” en la página 38 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Además, son muy similares a las funciones de edición del modo de Estilo de usuario. Esto tiene la ventaja de que, al familiarizarse con las funciones de edición del secuenciador de 16 pistas, también se familiarizará con las funciones de Estilo de usuario, y viceversa. Consulte el Manual de Referencia, donde encontrará información detallada acerca de estas funciones.

9.5 Convertidor de estilos

El Convertidor de estilos del EM-2000 es una herramienta muy sencilla e intuitiva para crear Estilos musicales propios a partir de canciones o Archivos MIDI Estándar. En ambos casos, basta con reproducir la canción o el Archivo MIDI Estándar una vez para transferir su información a la memoria RAM de canción del EM-2000, donde podrá utilizar el Convertidor de estilos. Es posible que desee editar la canción antes de convertir partes de ésta en un Estilo musical. Consulte “Funciones de edición del secuenciador de 16 pistas” en la página 38 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

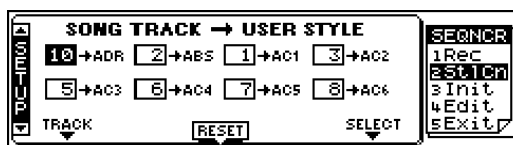
Consideraciones generales

A continuación se dan algunas directrices para convertir partes de canción a Estilos de usuario:

- Consulte “Concepto” en la página 83 y “Bucle vs disparo” en la página 84, donde se explican algunos detalles acerca de los Estilos de usuario.
- El Estilo musical resultante puede utilizarse en el modo Arranger (pero no el modo del grabador ni del secuenciador de 16 pistas).
- Los Estilos musicales son patrones de acompañamiento. Si el nuevo Estilo debe poder utilizarse en general (es decir, también en otras canciones), evite los cambios de acordes en los patrones “básicos” (estos pueden seleccionarse con [TYPE] y [DIVISION]). Es posible transponer los Estilos a tiempo real tocando diferentes acordes en el área de reconocimiento de acordes. Evite también incluir la melodía en la conversión.
- Aíse las partes que sean realmente típicas de la canción.
- Las transiciones, etc., deben convertirse a Rellenos. La introducción debe convertirse a un patrón de Introducción.
- Para unos resultados realmente profesionales, también deberá utilizar el modo de Estilo de usuario del EM-2000 para hacer que el nuevo Estilo “funcione” también para los acordes menores y de séptima. Consulte “Programar Estilos de usuario” en la página 83.
- Aunque la longitud de los patrones (y la capacidad de la memoria) no es ningún problema, intente trabajar con unidades pequeñas y significativas. Por ejemplo: la mayoría de las canciones se basan en una estructura de bloques de 4 compases. Por lo tanto, convertir 6 compases no tiene demasiado significado (aunque es perfectamente posible).
- Prepare un patrón simple para Básico\Original y acompañamientos más complejos para los demás patrones. Esto permitirá variar el acompañamiento con [TYPE] y [DIVISION].
- Ajuste siempre el tono correcto (consulte la página 37 del Manual de Referencia). Sólo así el Estilo funcionará de la manera esperada en el modo Arranger del EM-2000.
- El nuevo Estilo reside en la memoria RAM de Estilo del EM-2000 (D88). Guárdelo en un disco *antes* de seleccionar otro Estilo (en el modo Arranger) o de apagar el EM-2000.
- *Los Archivos MIDI Estándar disponibles en el mercado están protegidos por un copyright. Tenga en cuenta que el Convertidor de estilos sólo debería utilizarse para crear Estilos musicales para el uso privado. Roland no asume ninguna responsabilidad por las violaciones del copyright que puedan resultar de la utilización del Convertidor de estilos.*

Utilizar el Convertidor de estilos

1. Si es necesario, inicie la reproducción de un Archivo MIDI Estándar para cargar la información en la RAM de canción del EM-2000. Consulte “Reproducción de canciones” en la página 59, donde encontrará los detalles.
Nota: La información también puede cargarse utilizando las funciones Database o Load Song.
2. Seleccione el modo del secuenciador de 16 pistas pulsando [SONG TOOLS] y el botón de selección de parte [M. DRUMS].
3. Pulse [F2] (StCn) para pasar a la página *Setup* del Convertidor de estilos.



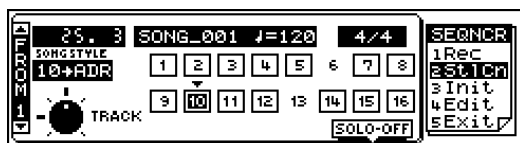
Esta página permite asignar las pistas de canción deseadas a pistas de Estilo de usuario. Una canción puede contener hasta 16 pistas, mientras que un Estilo “sólo” dispone de 8. Seleccione las pistas que desee incluir en el acompañamiento resultante.

4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar una pista de Estilo de usuario (ADR, ABS, AC1~AC6). El número de pista a la izquierda de la flecha (→) aparecerá en blanco sobre azul.
5. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para asignar una pista de canción a la pista de Estilo de usuario. Puede pulsar el botón de selección de parte [UPPER1] (Reset) para cargar los siguientes ajustes por defecto:

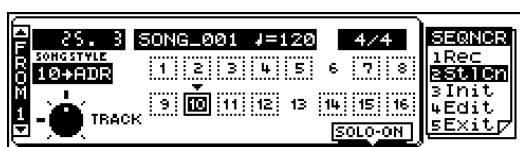
Pista (Parte SMF)	Parte del EM-2000	
	Pantalla	Estilo de parte
10 (Drums)	ADR	A.Drums
1 (Piano)	AC1	Accomp 1
2 (Bass)	ABS	A.Bass
3 (Chord Backing)	AC2	Accomp 2
5 (No especificado)	AC3	Accomp 3
6 (Counter-melody)	AC4	Accomp 4
7 (No especificado)	AC5	Accomp 5
8 (No especificado)	AC6	Accomp 6

Tenga en cuenta que estos ajustes por defecto están basados únicamente en el sentido común, por lo que es posible que no den el acompañamiento deseado. Por norma, debería siempre escuchar con atención. Es posible que ya haya observado que la pista 4 (la melodía) se omite de manera automática. Esto debería dejarlo así.

6. Pulse PAGE ▼ para pasar a la siguiente página.



7. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar las pistas que desee convertir (ADR, ABS, Ac1~Ac6, o All). Si reproduce una pista en solo pulsando el botón de selección de parte [UPPER1], todas las demás pistas aparecerán indicadas mediante una línea de puntos (aquí se ha reproducido en solo la pista 10, ADR):



Nota: Si selecciona All, la opción de reproducción en solo deja de estar disponible (ya que únicamente puede reproducirse en solo una pista a la vez).

8. Pulse PAGE ▼ para pasar a la siguiente página.



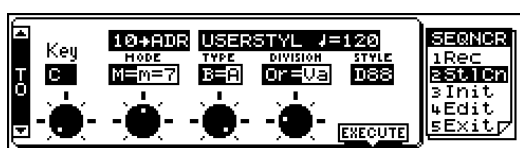
9. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar el nivel To o From. *From* se refiere al principio del fragmento, y *To* designa el último compás.

Si no recuerda los números de compás, aquí explicamos una manera muy útil de ajustar los puntos From y To:

Utilice [◀◀REW] para rebobinar hasta un compás que quede antes del presumible principio. Pulse [PLAY▶/STOP■] para iniciar la reproducción.

Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (From) en el primer compás que deba convertirse, y el botón de selección de parte [UPPER1] cuando el EM-2000 llegue al último compás que deba convertirse. También es posible parar la reproducción, utilizar [◀◀REW] y [FF▶▶] para rebobinar o avanzar rápido hasta los compases deseados, y ajustar los puntos mientras el secuenciador está parado.

10. Pulse PAGE ▼ para pasar a la siguiente página.



11. Utilice el mando [DRUMS/PART] para ajustar el tono del fragmento que se convertirá. (C, C#, D, Eb, F, F#, G, Ab, A, Bb, B)

Este parámetro permite indicar al EM-2000 el tono de la pista (o pistas). El sistema de reconocimiento de acordes del Arranger está basado en el hecho de que todos los patrones están en el tono de Do.

Por lo tanto, siempre que toque un Do (en el modo inteligente del Arranger) o un acorde de Do en el área de reconocimiento de acordes, el Arranger utilizará las notas originales del patrón (sin ninguna transposición a tiempo real). Si el patrón está en el tono de Fa# y olvida explicar al EM-2000 que es así, sonará un Fa# cada vez que toque un Do o un acorde de Do en el modo Arranger.

Nota: No es necesario especificar el tono para las pistas ADR.

12. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para ajustar el modo del patrón a Maj (mayor), min (menor) o 7 (séptima).

El modo determina *cuándo* se utilizará el patrón en cuestión. En ningún caso cambia la información de nota. Consulte también "Mayor, menor, séptima (M, m, 7)" en la página 40, donde encontrará la información detallada acerca de los modos, y "¿Acompañamiento de mayor, menor o séptima? – Chord Family Assign, Alteratn" en la página 80.

13. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar el Tipo de patrón: Bsc (Básico), o Adv (Avanzado). Consulte la página 38, donde encontrará los detalles.

14. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar la División del patrón: o (Original) o Var (Variación), FO (Relleno a Original), FV (Relleno a Variación), In (Introducción), o Ed (Final).

Si selecciona una opción indicada con el símbolo "=", creará varios patrones a la vez. Esto es lo que se conoce como "clonación", consulte también la página 85.

15. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para iniciar la conversión. Tal como puede ver en el campo del extremo derecho, el Estilo de usuario se guardará de manera temporal en la memoria RAM de Estilo del EM-2000 (D88).

Si esta memoria aún no contiene información, el nuevo Estilo utilizará el tipo de compás y el tempo actuales. Si D88 ya contiene información, la o las nuevas Divisiones tendrán el tipo de compás y el tempo de la información de Estilo ya presente en la memoria D88.

Nota: No olvide guardar el nuevo Estilo de usuario en un disquete, un disco Zip, etc.

16. Pulse [PAGE]▲ para volver a la página "Song Track →User Style", y continúe con el paso (4) de la página 70.

10. Edición

Editar es un término que se utiliza para describir cualquier acción que cambie los ajustes actualmente en efecto. Seleccionar otros tones para las partes a tiempo real (consulte la página 31) es una forma de edición.

Los ajustes de todos los parámetros de este capítulo pueden escribirse en un Programa de usuario y recuperarse siempre que sea necesario (consulte "Escribir ajustes en un Programa de usuario" en la página 50).

10.1 Balance de parte (Volume & Mixer)

El balance de parte es la operación de edición más importante, ya que el volumen de las partes que toque determinará la mezcla del sonido. Si una parte suena muy baja, no podrá oírse, y si es demasiado alta la imagen del sonido no será equilibrada.

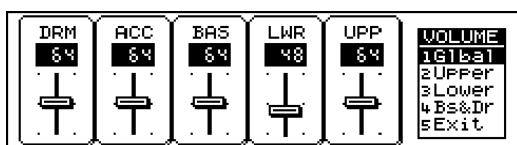
Nota: Es aconsejable que en primer lugar asigne los Tones deseados a las partes que va a tocar, ya que el carácter de los sonidos utilizados afecta al balance. Por ejemplo, un sonido de trompeta se percibe como más alto que el de una flauta debido a que el primero contiene más armónicos.

Existen dos maneras de seleccionar la página Volume del EM-2000:

- Utilice cualquier mando mientras se encuentre en la página principal (consulte la página 6 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles acerca de la página principal).
- O BIEN:
- Pulse el botón [VOLUME] en la parte inferior izquierda de la pantalla.

El volumen en el modo Arranger

Si el EM-2000 se encuentra actualmente en el modo Arranger (el indicador [GM/GS MODE] está apagado), la pantalla tendrá el siguiente aspecto:



Tenga en cuenta que si accede a ella utilizando los mandos, la página Volume desaparecerá al cabo de unos segundos de inactividad. Aquí es probablemente más aconsejable pulsar el botón [VOLUME].

Deslizadores agrupados y de bus

Lo que aparece es un mezclador de 5 canales, que no es suficiente para todas las partes a tiempo real y del mezclador. Ésta es la razón por la que el deslizador ACC representa a un grupo de seis partes que controla el volumen de las partes ACC1~ACC6. Llamaremos *controles de bus* a todos los controles de pantalla que afecten a varios elementos. Así, podremos utilizar el término *grupo* para otros elementos sin provocar confusiones.

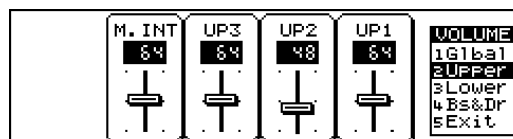
Nota: Los deslizadores o botones de bus indican siempre el ajuste más alto dentro del bus. Si el volumen de cinco de las partes ACC está ajustado a 60, y el de la otra parte ACC está ajustado a 79, el deslizador de bus ACC de la página Volume indicará el valor 79. Es decir, aunque es un deslizador de bus principal, no es posible ajustarlo a 127 sin ajustar como mínimo una de las partes de este bus a 127 (a diferencia de una mesa de mezclas).

Ahora modificaremos el volumen de las partes Upper (Upper 1/2/3):

Partes Upper y Melody Intelligence

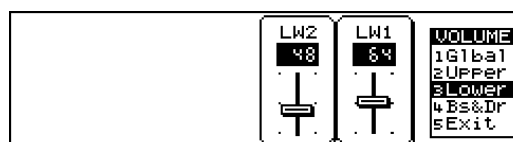
Gire el mando [UPPER/VARIATION]. Con ello cambiará el volumen de cuatro partes: Upper 1, 2, y 3 y el de la parte M. INT (Melodía Inteligente, también llamada "MI"). Utilice este deslizador de pantalla para aumentar el volumen de todas las partes de la derecha a la vez.

Si sólo desea ajustar el volumen de una parte Upper (1/2/3) concreta, o de la parte de Melodía Inteligente, pulse [F2] (Upper). La pantalla cambiará a la siguiente:



Partes Lower

Este sistema también se aplica a las partes Lower 1 y 2: para ajustarlas a la vez, vuelva a la página Volume 1 Global pulsando [F1], y utilice el mando [LOWER/NUMBER]. En caso contrario, pulse [F3] para seleccionar la página Volume Lower:

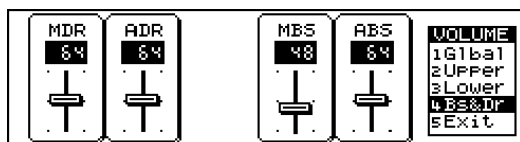


Aquí puede utilizar [LOWER/NUMBER] para ajustar el volumen de la parte Lower 2, y [UPPER/VARIATION] para el volumen de la parte Lower 1.

Partes de bajo y de percusión

Lo mismo se aplica a los deslizadoros MDR (Percusión manual) y ADR (Percusión de acompañamiento), y MBS (Bajo manual) y ABS (Bajo de acompañamiento). Gire el mando [DRUMS/PART] o [BASS/BANK] para comprobarlo.

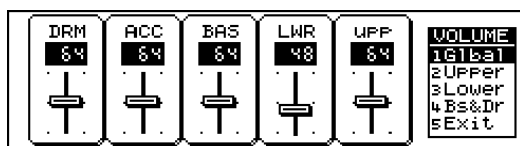
Si debe ajustar de manera precisa el balance entre las partes M. Bass y A. Bass (o las partes M. Drums y A. Drums), pulse [F4]:



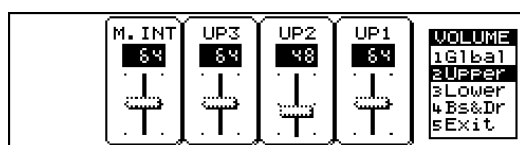
Nota: En el modo Volume, las partes ACC (partes de acompañamiento melódico) se ajustan siempre todas a la vez. No obstante, es posible utilizar el modo Mezclador para especificar su volumen (y algunos otros ajustes). Consulte la página 73, donde encontrará los detalles.

Nota: El balance relativo entre dos deslizadoros agrupados se mantendrá siempre y cuando no siga subiendo (o bajando) el volumen de las partes en cuestión una vez una de ellas haya llegado al valor 0 (o 127). Si sube el volumen de un grupo más allá del punto en que una de las partes ya ha llegado a 127, sólo cambiará el volumen de la o las partes cuyo valor aún no haya llegado a 127. Lo mismo ocurre cuando baja el volumen de un par agrupado después de que una de las partes haya llegado al valor 0. No existe ninguna manera de recuperar el balance relativo previo.

Si ha desactivado una sección concreta en el panel frontal (utilizando los botones del grupo KEYBOARD MODE o la página del mezclador), los nombres de los deslizadoros aparecerán en minúsculas. La siguiente pantalla indica que la sección Upper (1/2/3 y Melody Intelligence) no está actualmente disponible. Sigue siendo posible modificar los volúmenes individuales y del todo el grupo, pero no se oirá la diferencia.



Si ahora pulsa [F2] para seleccionar deslizadoros Upper individuales, éstos tendrán el siguiente aspecto:

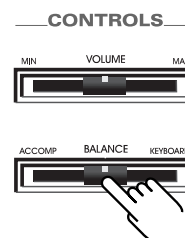


These parts have been switched off.

Tenga en cuenta que obtener el balance correcto no siempre es una cuestión de subir el volumen de una sección concreta. En muchos casos puede ser más efectivo bajar el volumen de la parte o sección cuyo volumen sea demasiado alto con relación a las demás partes o secciones.

Balance de sección

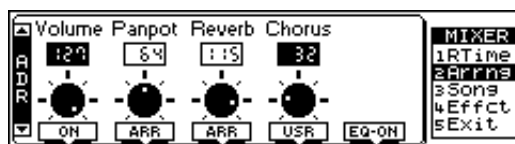
El EM-2000 dispone de un deslizador [BALANCE] que permite modificar el volumen global de las secciones a tiempo real (KEYBOARD) y del Arranger (ACCOMP). Utilícelo cuando esté satisfecho con el balance de las partes que haya definido, pero crea que la sección a tiempo real o del Arranger es demasiado alta en general.



Modificar el volumen de las partes ACC

Aquí asumiremos que ha seleccionado un Estilo y que encuentra que la parte ACC2 de la división Básico/Original es algo demasiado prominente. Inicie la reproducción del Estilo y toque un acorde en el área de reconocimiento de acordes.

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer) para seleccionar el modo del mezclador.
2. Pulse [F2] (Arrng) to para seleccionar la página Arranger Mixer.



3. Pulse los botones [PAGE] ▲▼ hasta que la barra de desplazamiento de la página muestre ACC2.
4. Gire el mando [DRUMS/PART] (asignado a Volume) hacia la izquierda para bajar el volumen de la parte ACC2.

De la misma manera, ahora puede modificar el volumen de las demás partes ACC: selecciónelas con los botones [PAGE] ▲▼ y utilice el mando [DRUMS/PART] para modificar el ajuste de volumen.

Nota: Consulte “¿Los ajustes propios o los de los Estilos musicales?” en la página 78, donde encontrará los detalles acerca de las funciones ARR y USR.

Enmudecer partes

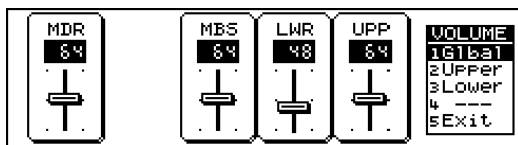
En la página Mixer puede pulsar el botón de selección de parte [M. DRUMS] para enmudecer la parte seleccionada, en cuyo caso el mensaje On bajo el mando de la pantalla cambiará a Off, y el nombre de la parte en la barra de desplazamiento aparecerá en minúsculas(p.ej., acc2).

1. Pulse [F1] (RTime) o [F2] (Arrng), según si desea enmudecer una parte a tiempo real o del Arranger.
2. Si es necesario, utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página de pantalla correspondiente a la parte que desee enmudecer.
3. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para seleccionar Off.
4. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: Más adelante encontrará la explicación de las demás funciones de las páginas del mezclador.

El volumen en el modo GM/GS

El sistema de deslizadores del modo Volume también se utiliza en el modo de canción, es decir, cuando el indicador [GM/GS MODE] está iluminado, durante la reproducción de una canción del grabador, o mientras trabaja en el secuenciador de 16 pistas. Si en estos casos pulsa [VOLUME] (su indicador se iluminará), la página Volume Global tendrá el siguiente aspecto:



Ahora puede pulsar [F2] para pasar a los deslizadores Upper individuales (y M.INT), o [F3] para acceder a los deslizadores Lower 1 y 2.

Nota: No existe ninguna página para la parte M. Drums debido a que no es necesaria. Ajuste su volumen en la página Volume Global.

Utilice el deslizador [BALANCE] del panel frontal para ajustar el balance entre las partes de la canción (ACCOMP) y las partes a tiempo real (KEYBOARD).

Nota: Utilice "Mute" en la página 47 del Manual de Referencia para enmudecer partes de canción.

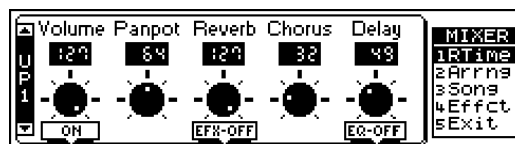
10.2 Panoramización (posición estéreo)

El EM-2000 permite especificar los ajustes de panoramización de cada parte de manera individual. Una manera de utilizar el parámetro Panpot sería para desplazar la parte Upper 1 hacia la izquierda y la parte Upper 2 hacia la derecha. si a continuación superpone las partes Upper 1 y Upper 2 (pulsando SPLIT o WHOLE RIGHT, así como [UPPER1] y [UPPER2]), el sonido de Upper 1 se oír por el altavoz izquierdo, y el sonido de la parte Upper 2 se oír por el altavoz derecho.

Nota: Consulte "(EFX) Type" en la página 22 del Manual de Referencia, donde se explican otros usos interesantes de la panoramización en combinación con un efecto de inserción.

Para especificar el ajuste de panoramización de una parte, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer) para pasar a la página Mixer.
2. Seleccione el grupo de partes (a tiempo real o del Arranger) pulsando [F1] (RTime) o [F2] (Arrng).
3. Seleccione la parte cuyo ajuste de panoramización desee cambiar pulsando [PAGE] ▲▼.



4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para ajustar la posición de panoramización deseada.

Ajuste un valor entre 1 y 63 para desplazar la parte hacia la izquierda, o entre 65 y 127 para desplazar la parte hacia la derecha. Tenga en cuenta que también puede seleccionar Rnd (aleatorio), que significa que la parte alternará entre los canales izquierdo y derecho de una manera aleatoria. Para ello, gire el mando [ACCOMP/GROUP] totalmente hacia la izquierda.

Nota: Los mandos son sensibles a la velocidad. Cuanto más rápido los gire, mayor será el cambio obtenido. Un giro brusco de izquierda a derecha permite cambiar de Pan 1 a Pan 127. Cuanto más lento sea el movimiento, más pequeños serán los intervalos en que cambiará el valor.

5. No salga de la página Mixer, ya que la necesitamos para la siguiente operación:

10.3 Los efectos y el ecualizador

El EM-2000 dispone de tres efectos programables (reverberación, chorus y retardo), un multiefecto (llamado EFX de inserción) y de un ecualizador paramétrico de dos bandas.

Nota: Cualquier cambio en los programas de efectos se aplicará a todas las partes, ya que sólo existe una reverberación, un chorus, un retardo y un ecualizador (EQ). No obstante, lo que sí puede especificarse de manera individual para cada parte, es la cantidad de efecto que se aplicará (profundidad de efecto).

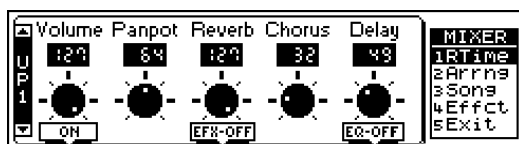
Nota: El efecto de inserción sólo está disponible para las partes a tiempo real.

Aplicar reverberación, chorus o retardo a una parte

1. En la página Mixer –consulte “Panoramización (posición estéreo)”, pasos (1)~(3)– seleccione el grupo de partes y la parte cuyo ajuste de envío al efecto desee cambiar. Los ajustes de envío al efecto de la página Mixer especifican el volumen de parte para la señal que se enviará a la reverberación, el chorus y el retardo respectivamente. Si ajusta unos valores altos para los parámetros Reverb, Chorus y Delay de esta página, el volumen del efecto subirá.

Esto es muy parecido a lo que ocurre en una catedral: cuanto más alto cante, más reverberación podrá oír: en el caso de la catedral, cantar alto significa que aumenta el nivel de envío al efecto, es decir, el nivel de la señal (la voz) que se procesará en el entorno acústico.

2. Utilice el mando [BASS/BANK] para modificar el nivel de envío a la reverberación (Reverb).



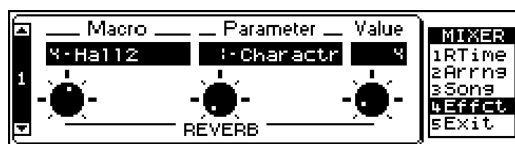
3. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para modificar el nivel de envío a Chorus.

4. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para modificar el nivel de envío al retardo (Delay).

Los ajustes de los efectos

Tres de los efectos del EM-2000 son editables, lo cual permite adaptarlos según las necesidades.

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer).
2. Pulse [F4] (Effect) para seleccionar el nivel del efecto.



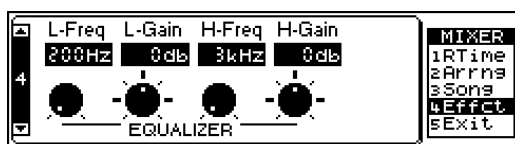
“Reverb” es la primera de una serie de seis páginas (observe el “1” en la barra de desplazamiento). La sexta página permite ajustar los valores deseados para los dos parámetros DSP EFX que pueden controlarse a tiempo real.

3. Pulse [PAGE] ▲▼ para pasar a la página de pantalla del efecto que desee editar. La secuencia es la siguiente:

Efecto (o función)	Número de página
Reverb	1
Chorus	2
Delay	3
Equalizer	4
Insertion EFX	5
DSP EFX Source 1 & 2	6

En las páginas de efectos (Reverb, Chorus, Delay y Insertion EFX), el mando de más a la izquierda ([DRUMS/PART]) permite seleccionar el tipo de efecto. Existen diferentes tipos disponibles para cada efecto. Por ejemplo, el efecto “Chorus” también ofrece un Flanger. El mando [BASS/ BANK] se utiliza para seleccionar un parámetro cuyo valor puede editarse con el mando [UPPER/VARIATION]. Consulte “Las páginas Mixer\Effect” en la página 20 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles acerca de los parámetros.

Equalizer



Aquí es posible programar el ecualizador de dos bandas. Este ecualizador funciona de la misma manera que los mandos de graves y agudos de un amplificador. Permite realzar o cortar las frecuencias altas o bajas de los Tones. Por realzar se entiende el hecho de subir el volumen de una banda de frecuencias concreta, mientras que por cortar se entiende el hecho de bajar el volumen. Es posible seleccionar las frecuencias altas o bajas que se realzarán o cortarán.

1. Gire el mando [DRUMS/PART] para seleccionar las frecuencias bajas (L-Freq) que se realzarán o cortarán.
2. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para entrar un valor positivo (realzar) o negativo (cortar) para el parámetro L-Gain.
3. Repita estos pasos para la banda de frecuencias alta utilizando los mandos [BASS/BANK] (H-Freq) y [LOWER/NUMBER] (H-Gain).

Seleccionar las partes que se procesarán con el ecualizador

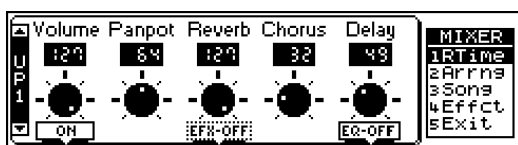
al poner en marcha el EM-2000, todas las partes estarán ajustadas para procesarse con el ecualizador, con lo cual podrá utilizar el ecualizador como un control general del sonido para modificar la respuesta de graves y agudos del instrumento.

Normalmente, un ecualizador sólo es efectivo si se utiliza para corregir la respuesta de frecuencia de un sonido que se encuentra en el camino de otros sonidos. Por lo tanto, ahora deberemos desactivar el ecualizador para todas las partes cuyo sonido no deba corregirse.

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer).

En primer lugar desactivaremos el ecualizador para las partes a tiempo real.

2. Pulse [F1] (RTIME) para pasar a la página Mixer\RTIME.

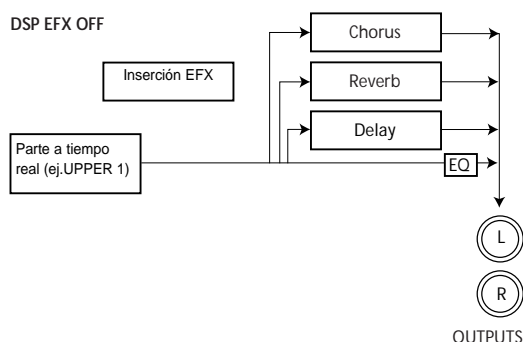


3. Seleccione la parte cuyo status del ecualizador desee cambiar utilizando los botones [PAGE] ▲▼.
4. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] bajo la pantalla para seleccionar EQ-ON o EQ-OFF.
5. vuelva al paso (3), seleccione las demás partes, y especifique su status con relación al ecualizador.
6. Pulse F5 (Exit) para salir del modo Mixer y volver a la página principal.

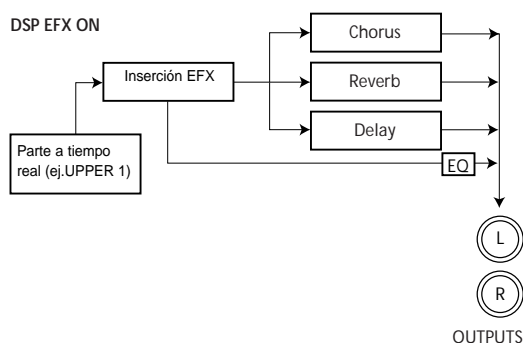
Efecto de inserción (DSP EFX)

La página de pantalla anterior también contiene un conmutador EFX ON/OFF que permite activar o desactivar el efecto de inserción para la parte a tiempo real seleccionada. Se conoce como efecto de *Inserción* debido a que su procesador está situado entre las partes a tiempo real y los demás efectos.

cuando el efecto de inserción está desactivado, la conexión entre una parte a tiempo real concreta y los efectos es la siguiente:

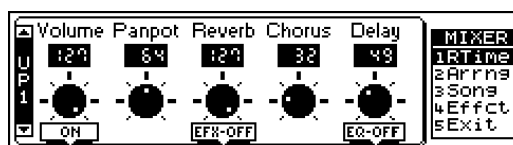


Cuando el efecto de inserción está activado, la parte a tiempo real deja de estar directamente conectada a las salidas de los demás efectos:



En este caso, los efectos de reverberación, chorus y retardo procesan la señal de salida del DSP EFX. Y, puesto que existe un único EFX, todas las partes utilizarán la misma cantidad de reverberación, chorus y retardo.

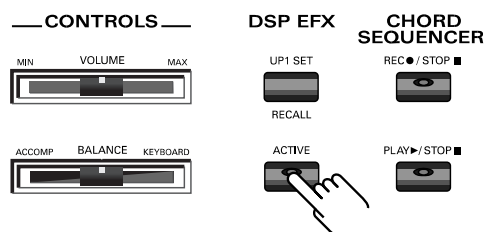
1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer) para seleccionar el modo Mixer.
2. Pulse [F1] (RTIME) para seleccionar una página similar a la siguiente. (El DSP EFX no está disponible para las partes del Arranger.)



3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar una parte a tiempo real.

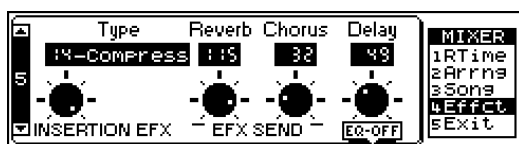
4. Utilice el botón de selección de parte [LOWER1] para seleccionar EFX OFF o EFX ON.

Si el icono del conmutador EFX aparece indicado por medio de una línea de puntos, deberá activar el DSP EFX utilizando el botón [ACTIVE] de la sección DSP EFX:



5. Pulse [F4] (Effect) para seleccionar el nivel Effect.

6. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página Effect 5:



7. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar el valor deseado para Type.

Consulte la página 114 del Manual de Referencia, donde encontrará una explicación de los tipos de efectos y de los parámetros controlables.

Pulse [UP1 SET RECALL] en el panel frontal para cargar el tipo de efecto asignado por defecto al Tone seleccionado actualmente para la parte Upper 1. Consulte también la tabla de la página 23 del Manual de Referencia.

8. Utilice el mando [BASS/BANK] para especificar el nivel de envío del efecto al efecto de reverberación.

9. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para especificar el nivel de envío del efecto al efecto de chorus.

10. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para especificar el nivel de envío del efecto al efecto de retardo.

11. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para especificar si el efecto de inserción se ecualizará (ON) o no (OFF).

12. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Definir los dos parámetros Source

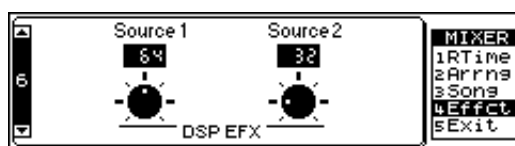
Tal como ya se ha explicado, dos de los parámetros del efecto seleccionado pueden ajustarse según sus preferencias. Estos ajustes pueden guardarse en un programa de usuario junto con todos los demás ajustes de los parámetros. También puede utilizar los parámetros Source para cambios a tiempo real de los dos parámetros.

Las asignaciones de los parámetros DSP EFX a los controles Source están predefinidas y dependen de la opción seleccionada en Type. Consulte "Tipos de efectos y parámetros controlables" en la página 114 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles. Aquí tiene un ejemplo: si selecciona el tipo "15 SpFlangr", los parámetros controlables serán *Feedback* (Source 1) y *Step Rate* (Source 2).

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer) para seleccionar el modo Mixer.

2. Pulse [F4] (Effect) para seleccionar el nivel Effect.

3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la sexta página Effect.



4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para ajustar el parámetro Source 1.

5. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para ajustar el parámetro Source 2.

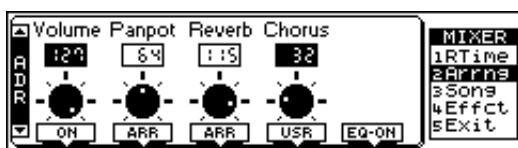
Nota: Los últimos valores que defina aquí se escribirán en un Programa de usuario, por lo que deberá comprobar que ajusta el DSP EFX seleccionado de la manera en que desee que éste suene al seleccionar el Programa de usuario en cuestión.

10.4 ¿Los ajustes propios o los de los Estilos musicales?

Los conmutadores bajo los parámetros de envío a los efectos permiten seleccionar si se utilizarán o no los ajustes de los efectos para las partes del Arranger.

Para ajustar estos conmutadores, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la página principal, pulse [F1] (Mixer) para seleccionar el modo Mixer.
2. Pulse [F2] (Arrng) para pasar al nivel Arranger.



3. Pulse el botón de selección de parte [M. BASS], [LOWER1], o [UPPER1] para seleccionar ARR o USR. Este ajuste sólo se aplica al parámetro sobre el conmutador en cuestión (Panpot, Reverb o Chorus). Las dos opciones significan lo siguiente:

USR: Los ajustes siguen en efecto hasta que los vuelve a cambiar o hasta que selecciona otro Programa de usuario. (USR es la abreviación de *Programa de usuario*).

ARR: En este caso, los ajustes de la parte del Arranger se ven afectados por los ajustes contenidos en los patrones del Estilo musical utilizado.

Los Estilos musicales no sólo contienen notas (es decir, las partes de percusión, bajo y acompañamiento), sino también varios ajustes que especifican la manera en que las partes deben reproducirse. Estos ajustes incluyen mensajes de cambio de programa, panoramización, volumen, etc. Los Estilos musicales son patrones de acompañamiento que se repiten (normalmente cada cuatro compases). La información no relativa a las notas se encuentra al principio del patrón, por lo que, al seleccionar ARR, los ajustes de la página Mixer de las partes del Arranger se reinicializarán cuando el patrón vuelva a empezar a partir del compás 1 o al seleccionar otra división (por ejemplo, "Relleno a Variación").

Si no desea que los cambios definidos se sobrescriban con la información contenida en un Estilo musical, utilice los mandos para seleccionar USR.

Nota: Un sistema similar también está disponible para las canciones del grabador. No obstante, estos ajustes deben guardarse en disco porque no se guardan de manera interna. Consulte "Header Post Edit" en la página 46 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Nota: Los ajustes de los conmutadores no tienen ningún efecto sobre la recepción de mensajes MIDI en el puerto MIDI IN del EM-2000. No obstante, el EM-2000 también dispone de filtros MIDI que permiten filtrar ciertos mensajes recibidos en MIDI IN.

10.5 Edición de partes

El EM-2000 permite editar ciertos parámetros que afectan al sonido de una parte al reproducirla. Estos parámetros le ayudarán a "adaptar" las partes ajustando su brillo, su velocidad de modulación (frecuencia de vibrato), etc.

Tenga en cuenta que los parámetros que se explican en este capítulo se aplican siempre a las partes (Upper 1/2/3, Lower1/2, etc.). Al asignar otro Tone a una parte, los parámetros de parte que se explican a continuación no cambiarán. Es decir, si modifica la envolvente del sonido de piano asignado a la parte Upper 1, puede pensar que ha cambiado la envolvente del Tone de de piano, y que al seleccionar otro Tone para la parte Upper se cargarán otros ajustes de envolvente. Aunque esto es en parte correcto, los ajustes de los parámetros de parte se sumarán a los ajustes del Tone que asigne a la parte.

En realidad, las partes son contenedores en los que puede "poner" un Tone, y cuyo sonido puede modificarse utilizando los parámetros que se describen a continuación.

Nota: Todos los parámetros de parte son parámetros relativos que se añaden a o se restan de los valores de los parámetros de Tone predefinidos. Ésta es la razón por la que es posible especificar valores positivos ("más") y negativos ("menos").

Editar los parámetros de parte

Igual que muchos otros parámetros, es posible editar los parámetros de parte en la pantalla utilizando los controles de la pantalla:

1. En la página principal, pulse el botón [TONE] en la parte inferior izquierda de la pantalla.
2. Pulse [F4] (Edit) para seleccionar la página Edit.



3. Gire el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la parte que desee editar.

Nota: Sólo es posible editar partes a tiempo real.

4. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] (Parameter) para seleccionar el parámetro (consulte más adelante) cuyo valor desee modificar.
5. Utilice el mando asignado a VALUE para especificar el valor del parámetro seleccionado.
6. Continúe con el paso (3) para seleccionar otra parte para la edición.

Consulte "Editar Tones (parámetros de parte)" en la página 17 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles. Los aspectos que pueden editarse son los siguientes:

Modulación (Vibrato)

Vibrato es un efecto que se crea modulando la afinación. Al aplicar vibrato el sonido es más expresivo. La modula-

ción de la afinación añade un “trino” muy agradable a las notas tocadas. Utilice los tres parámetros siguientes si cree que la parte en cuestión tiene demasiado (o podría utilizar algo más de) vibrato.

Timbre (Filtro)

La modificación de los ajustes de filtro permite controlar el timbre (tono) del sonido. El EM-2000 utiliza Filtros Pasa Bajos (LPF) que permiten pasar sólo las frecuencias inferiores a la frecuencia especificada. La frecuencia a la que el filtro empieza a “cortar” armónicos se conoce como Frecuencia de corte. Si modifica el ajuste de la frecuencia de corte podrá hacer que el sonido sea más brillante o más oscuro. La frecuencia de corte puede cambiar en el tiempo, controlada por la “envolvente”. Los ajustes de filtro y de envolvente permiten crear sonidos con movimiento y expresión.

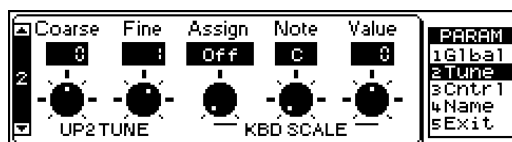
Envolvente

El volumen de un instrumento cambia con el tiempo, desde el momento en que la nota empieza a sonar hasta el momento en que ésta desaparece. Este cambio puede representarse en una gráfica. Si modifica los valores de la envolvente podrá simular las características de muchos instrumentos diferentes.

Los parámetros de la envolvente afectan tanto al volumen (o amplitud) como al filtro. Si ha bajado la frecuencia de corte, ésta subirá cuando suba la envolvente, y caerá cuando caiga la envolvente.

estos casos, Fine crea un tipo de efecto chorus natural que puede realzar panoramizando Upper 1 hacia la izquierda y Upper 2 hacia la derecha (o viceversa, consulte la página 74).

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F2] (Tune).
3. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página Tune:



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para especificar el intervalo de Coarse para Upper 2.
5. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para especificar el valor de Fine para Upper 2.
6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

10.6 Los ajustes de Upper 2

Afinar Upper 2: Coarse y Fine

La parte Upper 2 puede utilizarse para un sonido de solo o de melodía, o para crear un sonido “engrosar” el sonido de Upper 1. Tenga en cuenta que esta segunda posibilidad sólo funciona si superpone Upper 2 y Upper 1. Por superposición entendemos que cada vez que pulsa una tecla en la mitad derecha del teclado (asumiendo que ha seleccionado el modo Assign Split, página 28) o en cualquier punto del teclado (modo Whole Right), se dispararán dos Tones: el asignado a la parte Upper 1 y el asignado a la parte Upper 2. Consulte también “Superponer y seleccionar Upper 2” en la página 27.

Los siguientes parámetros permiten transponer (Coarse) o desafinar (Fine) la parte Upper 2 con relación a la parte Upper 1.

Puede utilizar **Coarse** para programar un intervalo de una quinta (7 semitonos) para Upper 2, lo cual es especialmente efectivo para sonidos de instrumentos de metal y acordes de guitarra. No olvide activar ambas partes Upper 1 y Upper 2 si desea utilizar los parámetros Coarse y Fine de Upper 2. Si sólo ha activado la parte Upper 2, los solos que toque sonarán desafinados.

El parámetro **Fine** funciona muy bien cuando asigna el mismo Tone o un Tone similar a Upper 1 y Upper 2. En

11. Parámetros avanzados

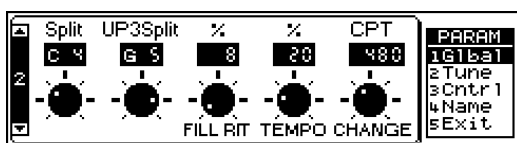
Los ajustes de todos los parámetros de esta sección pueden escribirse en un Programa de usuario y cargarse siempre que sea necesario (consulte “Acceso rápido a los Estilos musicales y a las canciones del disco Zip que se entrega” en la página 23).

11.1 Ajustes relacionados con el Arranger

El valor de Fill Rit

El valor de Fill Rit permite especificar el grado de ritardando durante la reproducción de un relleno (A Original o A Variación). El valor de Fill Rit sólo se utiliza cuando el indicador FILL [RIT] está iluminado. consulte también “Funciones de relleno complementaria: Fill In Half Bar y Fill In Rit” en la página 40.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb).l).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página Global.



4. Utilice el mando [BASS/BANK] para especificar el valor de Fill Rit.

Cuanto más alto sea el valor, más pronunciado será el ritardando de la función Fill Rit.

5. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

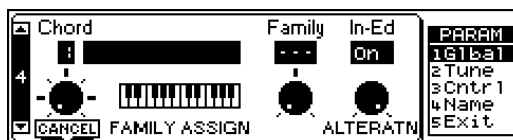
¿Acompañamiento mayor, menor o séptima? – Chord Family Assign, Alteratn

El la página 40 hemos explicado que existen tres grupos completos de divisiones de Estilos: uno para acordes mayores, otro para acordes menores y otro para acordes de séptima. Si escucha con atención los Estilos internos del EM-2000, observará que el acompañamiento para los acordes menores es algunas veces diferente del de los acordes mayores y de séptima. Esto es debido a que estos acompañamientos pueden programarse por separado.

La función Chord Family Assign permite especificar el modo (mayor, menor o séptima) que debe utilizarse para los acordes tocados. Por ejemplo, si desea que el Arranger utilice el acompañamiento menor para los acordes “6”, deberá utilizar la función Chord Family Assign para asignar la familia de acordes “6” (por ejemplo, C6, A6 etc.) al nivel de acompañamiento menor.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb).l).

3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la cuarta página Global.



4. Empiece seleccionando una de las 8 memorias de acordes disponibles girando el mando [DRUMS/PART].

Si aún no ha programado ninguna asignación, se seleccionará la memoria de acordes 1. Si todas las memorias ya están asignadas (lo cual se indica con el nombre del acorde a la derecha del número de la memoria), podrá borrar cualquiera de las asignaciones existentes pulsando el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Cancel).

5. toque el acorde que desee asignar a otra Familia. El nombre de este acorde aparecerá a la derecha del número de la memoria de acordes.

6. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar el valor de Family –Mayor (M), Menor (m), o Séptima (7)– para el acorde que haya tocado.

Ahora imagine que está satisfecho con el *acompañamiento* al que ha asignado el acorde, pero encuentra que la introducción y el final suenen raros al empezar la canción con este acorde (por ejemplo, C4). Considere el siguiente ejemplo: ha asignado el acorde C4 a la familia mayor y la introducción y el final que utiliza contienen la siguiente progresión de acordes:

C→Am→F→G

Si inicia la introducción con el acorde C4 memorizado, esta progresión se convertirá a la siguiente:

C4→F→F→G

Observe que el resultado es impredecible. Ésta es la razón por la que debe desactivar la función de Alteración. Si lo hace, podrá memorizar el acorde C4 y hacer que la introducción y el final toquen la progresión normal (p.ej., C, Am, F, G), y hacer que el Arranger cambie al acorde C4 una vez terminada la introducción o el final.

7. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para activar (On) o desactivar (Off) la función de Alteración (Alteratn).
8. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

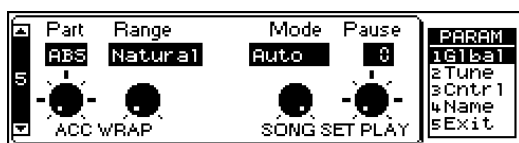
Reproducir Estilos musicales: Wrap

La función Wrap se utiliza para especificar la manera en que deben tocarse la línea de bajo y las partes de acompañamiento. Si el bajo, por ejemplo, está programado para tocar escalas ascendentes, algunas notas pueden ser demasiado agudas o demasiado graves como para sonar naturales en una situación concreta. Aunque es perfectamente posible para el generador de sonidos integrado, tocar las escalas de la manera en que están programadas puede afectar a la calidad del acompañamiento.

Hasta este momento es posible que no haya notado ninguna diferencia debido a que el ajuste por defecto para la función Wrap es "natural", lo cual significa que todas las partes se tocan dentro de su gama natural. Si está ajustada a **Natural**, la función Wrap transpone todas las notas de acompañamiento que son demasiado graves (para sonidos de piccolo, etc.) o demasiado agudas (para sonidos de bajo, etc.) a una octava más aguda o más grave. El punto de Wrap está predefinido para cada Tone y no es posible cambiarlo.

El parámetro Acc Wrap permite activar (**Natural**) o cortar (**Full**) la función Wrap. En la mayoría de los casos, **Natural** es probablemente el ajuste aconsejable para todos los Estilos. **Full** es una opción a tener en cuenta para grabar canciones utilizando la función User Style.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.
2. Pulse [F1] (Glb).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la quinta página Global.



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la parte de acompañamiento (ABS, Acc1–Acc6) cuyo ajuste de Wrap desee cambiar.

5. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para especificar **Natural** o **Full**.

Natural

Todas las notas tocadas por la parte correspondiente sonarán dentro de una gama "natural" para el Tone seleccionado, es decir, ni demasiado graves ni demasiado agudas.

Full

Todas las notas de la parte correspondiente se tocarán de la manera en que estén programadas. Seleccione **Full** si la progresión de acordes que toca precisa de líneas ascendentes o descendentes, o de formulaciones de acordes consistentes (por ejemplo, al utilizar la función User Style para la secuenciación).

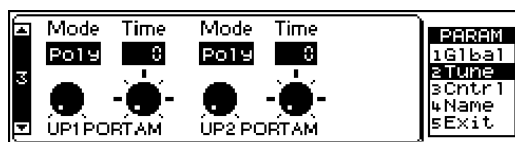
6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

11.2 Ajustes relacionados con las partes a tiempo real

Modo: Mono/Poly

El EM-2000 también permite ajustar las partes Upper 1 y Upper 2 al modo mono (fónico). *Monofónico* significa que las notas sólo pueden tocarse una a una. Puede seleccionar el modo Mono para tocar una parte de trompeta o de instrumento de viento de una manera más natural. *Poly*, por su parte, significa que podrá tocar acordes utilizando la parte seleccionada.

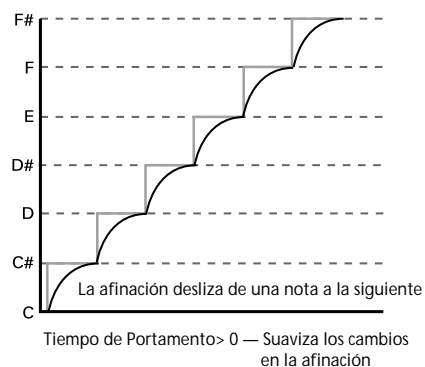
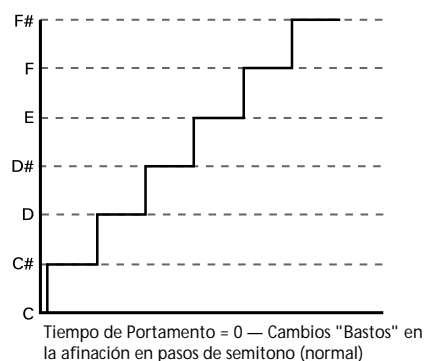
1. En la página principal, pulse [F2] (Param).
2. Pulse [F2] (Tune) para seleccionar el nivel Tune.
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la tercera página Tune.



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] o [BASS/BANK] para seleccionar el modo de Upper 1 o Upper 2.

Tiempo de Portamento

El Portamento es un efecto a tiempo real que produce transiciones graduales entre las notas tocadas:



En lugar de saltar en intervalos de semitono (tal como sería de esperar), la afinación cambia suavemente de una

nota a la siguiente siempre que el tiempo de Portamento es superior a 0. cuanto más alto sea el valor ajustado, más lento será el cambio. Este efecto es especialmente útil para sintetizadores o para partes de violín zingaro.

5. Para especificar el tiempo de Portamento, gire el mando [ACCOMP/GROUP] (para Upper 1) o el mando [LOWER/NUMBER] (para Upper 2).

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

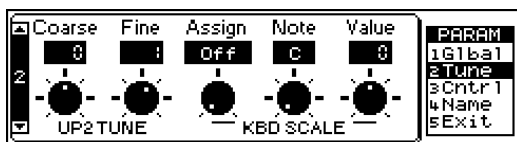
Tocar en otras escalas: Keyboard Scale

El siguiente parámetro permite modificar el temperamento de varias o todas las partes a otra afinación, con lo cual podrá tocar utilizando escalas árabes, etc.

1. En la página principal, pulse [F2] (Param) para seleccionar el modo Parameter.

2. Pulse [F2] (Tune) para seleccionar el nivel Tune.

3. Pulse [PAGE] ▲▼ para seleccionar la segunda página Tune.



el primer parámetro Kbd Scale, Assign, permite activar (UP1-2, All) o desactivar (Off) la afinación alternativa.

4. Utilice el mando [BASS/BANK] para seleccionar UP1-2, All, u Off para el parámetro Assign.

Si desea ajustar la afinación ahora, seleccione UP1-2 (sólo Upper 1 y Upper 2, y también la parte de la melodía inteligente [MI]) o All (todas las partes a tiempo real y del Arranger), ya que en caso contrario no oír los cambios que vaya definiendo.

5. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar la nota cuya afinación desee cambiar.

Observará que cada nota sólo puede seleccionarse una vez. Esto es debido a que el valor que especifique se aplicará a todas las notas del mismo nombre. Es decir, si cambia la afinación de C, este valor se añadirá a o se restará de todas las notas C (C1, C2, C3, etc.).

6. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para especificar el parámetro Value. El valor "0" representa la afinación original (igual).

Los valores negativos definirán una nota más grave con relación al temperamento igual, mientras que los valores positivos definirán una afinación más aguda. Este ajuste debe estar entre -64 y +63 centésimas. Puesto que 100 centésimas equivalen a un semitono, es posible definir una afinación algo más de un semitono más grave o más aguda.

7. Repita los pasos (5) y (6) para afinar las demás notas de la escala (C#, D, D#, E, etc.).

8. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

12. Programar Estilos de usuario

En el EM-2000 es posible programar acompañamientos, o *Estilos*, propios. Los Estilos que programe no residirán en la ROM, razón por la cual se conocen como *Estilos de usuario*, o Estilos creados por el usuario.

12.1 Concepto

Existen tres maneras de crear Estilos nuevos:

- Convirtiendo partes de un Archivo MIDI Estándar en un acompañamiento para reproducirlo desde el Arranger (consulte la página 70).
- Creando acompañamientos nuevos desde cero (consulte la página 85).
- Editando Estilos existentes, para lo cual deberá copiarlos y a continuación modificar los ajustes o las notas necesarios (consulte la página 91).

Este último método es mucho más rápido que los dos anteriores, ya que con él sólo es necesario substituir las partes que, de una manera u otra, no “funcionan” para la canción que desea tocar. Programar Estilos a partir de cero es mucho más rápido de lo que pueda imaginar, ya que el EM-2000 dispone de múltiples funciones que permiten reducir el tiempo de programación al mínimo.

Patrones

Los Estilos de usuario y los Estilos internos son secuencias cortas o *patrones* (normalmente de cuatro, y algunas veces de ocho compases) que pueden seleccionarse a tiempo real. Esto es precisamente lo que hemos explicado en el capítulo “Tocar con acompañamiento – el Arranger” de la página 38. Si ya ha trabajado alguna vez con un programador de ritmos (el Roland R-8MkII, por ejemplo), el concepto de patrón ya le será familiar. Los patrones se programan sólo una vez y a continuación se utilizan en varios puntos de una canción. Es decir, una corta frase musical puede recorrer un largo camino.

Los acompañamientos basados en patrones están formados normalmente por los siguientes elementos:

- La base, es decir, el ritmo que forma la espina dorsal de la canción.
- Varias alternativas para esta base, que hacen que el acompañamiento sea más interesante y que sugieren algún tipo de “evolución” o “variación”
- Rellenos para anunciar el principio de nuevas partes
- El principio y el final de una canción

Por normal general, programar entre cuatro y ocho patrones de percusión para una canción de 3 minutos es suficiente. Simplemente debe utilizarlos en el orden correcto para la canción, y ya estará preparado para tocar. De hecho, lo que se conoce como “canción” en una unidad de ritmo se conoce como Arranger en el EM-2000.

Las canciones de las unidades de ritmo deben programarse de antemano, mientras que los patrones de los Estilos musicales pueden seleccionarse al momento pulsando los botones del Arranger.

El EM-2000 permite programar 36 patrones diferentes por Estilo, algunos de los cuales pueden seleccionarse mediante botones específicos ([TYPE], [DIVISION], etc.), mientras que otros se seleccionan según los acordes tocados en el área de reconocimiento de acordes del teclado (mayor, menor, séptima).

Pistas

A diferencia de las unidades de ritmo, un Estilo no sólo contiene la parte de percusión, sino que también incluye un acompañamiento melódico formado por dos o tres partes musicales, como piano, guitarra, bajo y cuerdas. Ésta es la razón por la que las divisiones del EM-2000 funcionan con pistas – ocho para ser precisos:

1 ADR: Percusión de acompañamiento. La línea de batería y percusión de un acompañamiento.

2 ABS: Bajo de acompañamiento. La línea de bajo del acompañamiento.

3 ACC1~8 ACC6: Acompañamientos 1~6. Las partes melódicas (acompañamiento de acordes, riffs, etc.).

Las asignaciones de partes a pistas no pueden modificarse. No es posible asignar la parte ADR a la pista 6, por ejemplo.

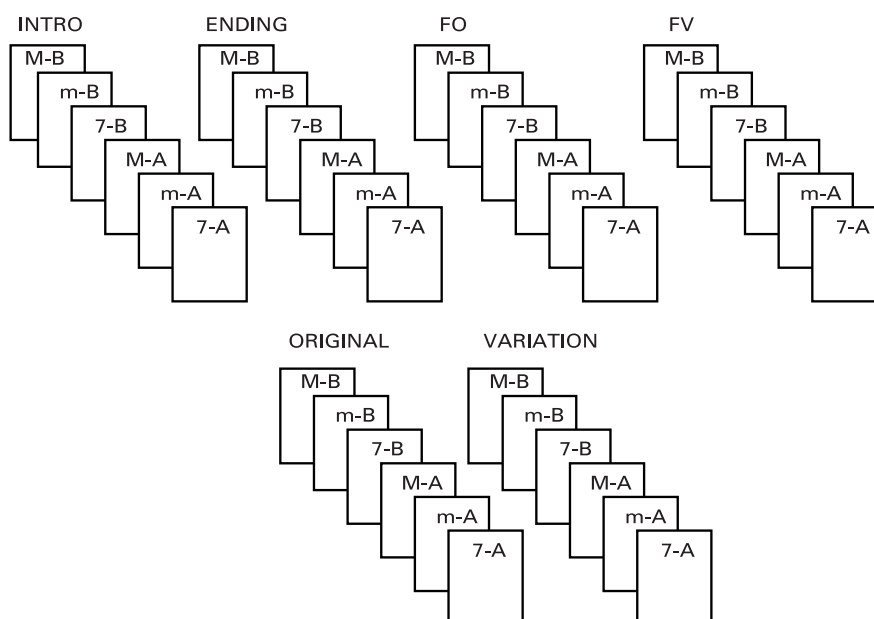
La razón por la que la parte ADR está asignada a la pista 1 y la parte ABS a la pista 2 es que la mayoría de los programadores y artistas empiezan grabando la sección rítmica de una canción.

No obstante, hay algunas excepciones a esta norma. Si lo prefiere para el Estilo que esté programando, también puede empezar por cualquier otra parte.

Nota: Aunque existen seis partes ACC, la mayoría de los Estilos sólo contienen dos o tres líneas de acompañamiento melódico. En muchos casos, menos significa más, es decir, no programe seis acompañamientos melódicos por el simple hecho de que el EM-2000 lo permite; demasiadas líneas de acompañamiento tienden a desdibujar los arreglos. Si escucha con atención muchas canciones pop, descubrirá (quizás para su sorpresa) que no es el número de instrumentos utilizados lo que hace que una canción sea “grande”, sino el hecho de colocar las notas correctas en los momentos adecuados.

Bucle vs disparo

Existen dos tipos de patrones en el EM-2000: las divisiones de bucle y las divisiones de disparo.



Divisiones de bucle: Las divisiones de bucle son acompañamientos que se repiten mientras no selecciona otra división o pulsa [START/STOP] para parar el Arranger. el EM-2000 ofrece cuatro divisiones de bucle con tres variaciones para cada una de ellas. A partir de ahora, llamaremos *modos* a las variaciones.

División	Modo	Descripción
Basic/Original	Major Minor Seventh	Como su nombre indica, se trata del acompañamiento más simple.
Basic/Variation	Major Minor Seventh	Basic/Variation es una alternativa para el acompañamiento Basic.
Advanced/Original	Major Minor Seventh	Una alternativa para el nivel Basic. En general contiene más instrumentos pero puede ser también otro tipo de acompañamiento para un estilo determinado.
Advanced/Variation	Major Minor Seventh	Variación del acompañamiento Advanced/Original.

Las divisiones de bucle no seleccionan otras divisiones una vez terminan de reproducirse, sino que siguen sonando hasta que selecciona otra división de manera manual (o con un pedal utilizando un FC-7 opcional).

Divisiones de disparo: Las divisiones de disparo son acompañamientos que sólo se reproducen una vez y a continuación seleccionan una división de bucle o paran el Arranger.

División	Modos	Descripción
Intro (Basic o Advanced)	Major Minor Seventh	Introducción. Selecciona la división Original del nivel que seleccione (Basic o Advanced).
Ending (Basic o Advanced)	Major Minor Seventh	Final (o coda). Al acabar el final, el Arranger se detiene.
Fill-In To Original	Major Minor Seventh	Una transición musical que selecciona la división Original del nivel activo seleccionado.
Fill-In To Variation	Major Minor Seventh	Una transición musical que selecciona la división Variation del nivel activo seleccionado.

El tipo de división (de bucle o de disparo) afecta a la manera en que se reproducirán las pistas respectivas. El Arranger insertará el número de silencios necesario para cualquier pista de disparo que sea más corta que la más larga.

No obstante, cualquier pista de un patrón de bucle que sea más corta que la pista más larga se repetirá hasta que termine la pista más larga. Es decir, una frase repetitiva de una división de bucle sólo debe grabarse una vez, ya que se repetirá de manera automática hasta que termine la pista más larga, después de lo cual se repetirá toda la división (incluyendo los "subbucles"). Por ejemplo, si la parte ADR tiene una longitud de cuatro compases, y la línea ABS tiene una longitud de ocho compases, la parte ADR se repetirá una vez mientras el Arranger toca los compases 5~8 de la línea de bajo.

12.2 Grabar Estilos de usuario desde cero

Nota: Las siguientes secciones también contienen comentarios acerca de lo que hacemos y las posibles opciones. Si todo lo que desea es programar un Estilo, lea simplemente todo lo que aparece en negrita. Podrá volver a las explicaciones relacionadas siempre que haya algo que no entienda.

Comentario importante

La grabación y la edición de un Estilo de usuario se realiza en la memoria RAM de Estilo del EM-2000 (D88). Siempre que salga del modo User Style después de grabar o editar un Estilo (pulsando [F5] Exit), la pantalla le advertirá de que debe guardar el Estilo en un disco. Si aún no lo ha hecho, aproveche este sistema de seguridad.



Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para guardar el Estilo en un disco (consulte la página 89, donde encontrará los detalles), o el botón de selección de parte [M. DRUMS] si cree que no es necesario.

Seleccionar el modo User Style

1. En la página principal, en el modo Arranger, pulse [F4] (UsrSt) para activar el modo User Style.

Eliminar el Estilo de la memoria D88

La primero que debe hacer es eliminar toda la información de la memoria RAM de Estilo del EM-2000. Esta memoria también se utiliza para seleccionar un Estilo interno, propio o un estilo con un vínculo. Es decir, esta memoria no estará vacía cuando seleccione el modo User Style. Por otra parte, este sistema de "RAM compartida" también permite preparar al instante el Estilo que desea editar: todo lo que debe hacer es seleccionarlo en el modo Arranger, y a continuación activar el modo User Style.

No obstante, para grabar un nuevo Estilo de usuario deberá eliminar en primer lugar toda la información de la memoria D88:

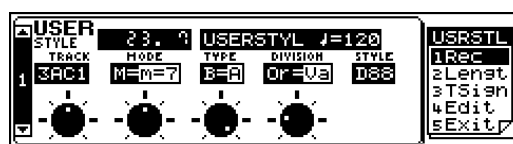
2. Pulse [F4] (Utility).
3. Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F2] (Delete).



4. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] bajo la pantalla para eliminar el Estilo que se encuentre en la memoria D88.

Preparaciones

5. Pulse [F1] (Rec) si no está seleccionada la opción de menú 1Rec.
6. Pulse [PAGE] ▲▼ para seleccionar la primera página User Style\Rec.



Nota: Llamaremos a esta página "la primera página User Style\Rec" ya que, según la función que active, el mensaje del ángulo izquierdo puede ser User Style, Play, Record Erase, o Record Merge. Por el contrario, la función seleccionada en el menú será siempre Rec.

El mensaje del ángulo izquierdo es ahora User Style, lo cual significa que el EM-2000 está esperando para que inicie la reproducción o la grabación.

Seleccionar la pista, el modo, el tipo y la división

Para facilitar las cosas, empezaremos por la percusión del patrón Básico/Original.

7. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar 1ADR (primera pista, percusión de acompañamiento). Ahora seleccione un patrón. Empezar por la división Básico/Original.

8. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar Or para el parámetro Division.

Trabajar con clónicos

En esta página es posible activar tres funciones de clonación que permiten grabar una parte y copiarla en hasta tres divisiones y tres modos para cada división. El signo "=" indica que se grabará más de un patrón.

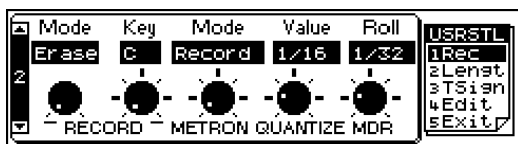
9. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar el o los modos, y el mando [BASS/BANK] para seleccionar el o los tipos.

Utilizaremos los ajustes de la pantalla anterior, que significan "grabar el patrón Básico/Original/Mayor y copiarlo en todas las divisiones de bucle". Así, programando un patrón obtendrá 3 (M, m, 7) x 2 (Bsc, Adv) x 2 (Or, Va) = 12 patrones de percusión idénticos.

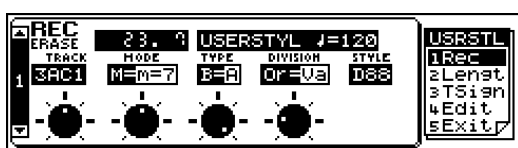
Nota: Sólo es posible clonar cinco patrones para las divisiones de disparo, ya que no existe ningún nivel Original/Variación para Intro, Ending, To Original, o To Variation: sólo los niveles Básico y Avanzado (consulte la figura de la página 84).

El modo de grabación

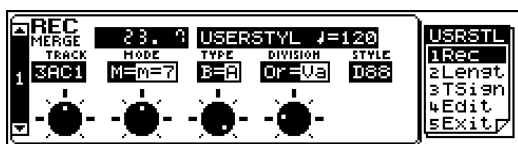
10. Pulse [PAGE]▼ para seleccionar la segunda página User Style Rec:



El primer parámetro (Mode) permite seleccionar el modo de grabación. Según el modo que seleccione aquí, la primera página User Style/Rec tendrá este aspecto ...



...o este ...



... al pulsar el botón [REC●] del grabador.

Record Erase: Todo lo que grabe substituirá ala información que ya exista en la pista seleccionada. Este modo se selecciona de manera automática al activar la función Record para una pista que no contiene información. Si selecciona una pista que ya contiene información, el mensaje de la parte izquierda de la pantalla será Record Merge.

Record Merge: La música o la información que grabe se añadirá a la información ya existente en la pista.

11. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar Erase o Merge.

Especificar el tono

Si desea utilizar el acompañamiento de una manera musicalmente significativa (consulte "Comentarios" en la página 90), deberá indicar al EM-2000 el tono en que va a grabar. De esta manera, todo lo que toque se transpondrá al tono de Do durante la reproducción del Arranger, de manera que al tocar un acorde de Do (mayor, menor o séptima) en el área de reconocimiento de acordes del teclado, oirá un acorde de Do y no un acorde de Re.

El EM-2000 permite tocar en el tono original de la canción (o en su tono preferido). Pero debe ajustar el parámetro Key al valor correcto antes de grabar.

12. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para ajustar Key. Si desea tocar en Fa#, ajuste este valor a F#; para tocar en La, debe ajustar este valor a A, etc.

Nota: No hay necesidad de especificar el tono para la parte ADR, ya que ésta nunca se transpone.

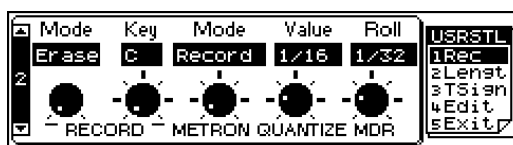
Cuantizar

Quantize es una función que corrige problemas de temporización menores. Consulte la figura de "Ajustar el metrónomo y el valor de cuantización" en la página 66, donde encontrará los detalles.

Quantize desplaza las notas cuya temporización no es correcta hasta la unidad "Correcta" más próxima.

Seleccione siempre un valor de resolución lo bastante preciso como para aceptar todos los valores de nota que haya utilizado, pero no más preciso que la nota más corta. Si la nota más corta del acompañamiento es un tresillo de semicorchea, ajuste el valor de Quantize a 1/16t.

Para definir la función de cuantización, siga los pasos que se indican a continuación:



13. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para especificar el valor de cuantización.

El valor predefinido, 1/16, es adecuado para la mayoría de las situaciones. Si no desea cuantizar la música durante la grabación, ajuste este parámetro a Off.

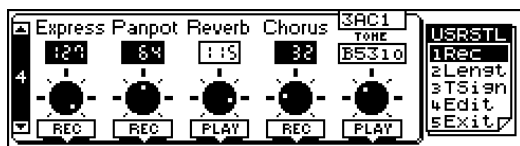
Consejo: Off es aquí una buena opción, ya que también es posible cuantizar la parte después de grabarla (consulte la página 58 del Manual de Referencia). Si cuantiza todas las partes, el Estilo de usuario puede sonar incluso demasiado perfecto. Recuerde que la música también es las pequeñas imperfecciones, una de las cuales es una temporización algo "libre".

Pasaremos por alto la página User Style/Rec\3, ya que ésta permite enmudecer partes que ya se han grabado, lo cual no es el caso aquí. Consulte "Enmudecer partes mientras graba otras (Status)" en la página 90, donde encontrará la información detallada para enmudecer partes en el modo User Style.

14. Pulse [PAGE]▼ dos veces.

Selección del Tone

Otro aspecto importante es la selección del Tone, ya que la dirección (Grupo, Banco, Número, Variación) de los Tones y de los Grupos de percusión que seleccione se grabará al principio de cada división.



Ahora programaremos la percusión utilizando la parte ADR. La parte ADR funciona de la misma manera que la parte MDR, por lo que aquí deberemos seleccionar un *Grupo de percusión* en lugar de un Tone.

Existen dos maneras de seleccionar Grupos de percusión (y Tones):

- Utilice los botones de la sección TONE/USER PROGRAM para seleccionar un Grupo de percusión para la parte ADR.
O bien:
- Utilice el mando [UPPER/VARIATION] de esta página de pantalla para seleccionar un Grupo de percusión (o Tone).

Es aconsejable tocar unas cuantas notas en el teclado para comprobar si los sonidos del Grupo de percusión seleccionado son adecuados para el acompañamiento que va a grabar. Pruebe otros Grupos de percusión hasta encontrar el que tenga el sonido "correcto".

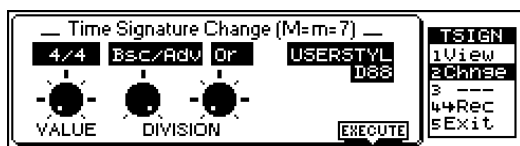
Nota: Por ahora puede ignorar los ajustes Expression, Panpot, Reverb y Chorus. Ya volveremos a ellos más adelante (consulte la página 95).

Tipo de compás

Antes de empezar a grabar deberá especificar el tipo de compás del acompañamiento. Seleccione 4/4 para patrones de 8 ó 16 tiempos, 3/4 para valeses, 2/4 para polkas y 6/8 (o 4/4) para marchas. Tenga en cuenta que también es posible seleccionar tipos de compás 5/4, 7/4 etc.

15. Pulse [F3] (TSign).

16. Pulse [F2] (Change).



Tal como puede ver en la ventana de más a la izquierda, 4/4 es el valor ya seleccionado, por lo que no hay ninguna necesidad de cambiarlo. Para especificar otro tipo de compás, utilice el mando [DRUMS/PART].

17. Si la división que necesita (Básica) no está seleccionada, utilice los mandos [BASS/BANK] y [ACCOMP/GROUP] para seleccionarla.

Puesto que va a clonar 11 patrones durante la grabación, aquí puede seleccionar Bsc/Adv y Or/Va para especificar el tipo de compás para las cuatro divisiones de bucle. Pero Bsc y Or también sirven, ya que el material se copiará de todas maneras.

La entrada USERSTYL indica que el Estilo de usuario reside en la memoria RAM de Estilo del EM-2000 (D88). Esta memoria está compartida por todos los Estilos musicales, por lo que no debe olvidar guardar el Estilo de usuario en un disco. Por norma general, debe hacerlo a intervalos regulares (consulte "Guardar un Estilo en disco" en la página 89).

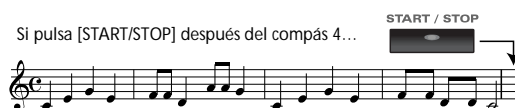
18. Compruebe el (nuevo) tipo de compás pulsando el botón de selección de parte [UPPER1] (Execute).

Nota: Si no desea especificar la longitud del patrón que va a grabar, pulse [F4] para volver a la primera página User Style-Rec. Pero vayamos paso a paso.

Length: especificar la longitud de patrón

Los Estilos de usuario son patrones, es decir, frases musicales cortas, algunas de las cuales se repiten de manera continua durante la reproducción del Arranger. Cada patrón, por lo tanto, debe tener una longitud concreta. Una introducción de 5 compases, por ejemplo, no es adecuada para una canción con sólo cuatro compases introductorios. Si ahora ajusta la longitud, se evitará muchos problemas cuando empiece a grabar.

La razón por la que sugerimos que especifique la longitud ahora en lugar de cortar el patrón a medida después de grabarlo (utilizando la misma función Length) es que el Arranger tiende a añadir compases en blanco al final de una pista, normalmente debido al hecho que se ha parado la grabación algo tarde (es decir, después de tocar el último compás). En estos casos, el Arranger añade un compás en blanco, con lo que realmente se "graban" cinco compases en lugar de cuatro:

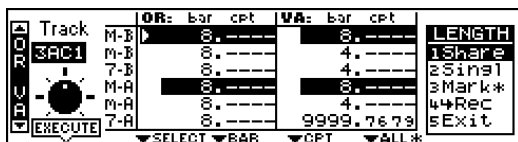


...el estilo será (y sonará) como éste (5 compases):



Además, en el modo de grabación de Estilos de usuario, todos los patrones son *de bucle*, con lo que el EM-2000 sigue reproduciéndolos hasta que se pulsa el botón [START/STOP]. Un número equivocado de compases (5 en lugar de 4, por ejemplo) será una fuente de confusiones, por lo que es aconsejable que ahora se tome el tiempo necesario para ajustar la longitud del patrón antes de empezar a grabar.

19. Pulse [F2] (Lengt). Para seleccionar una página Length desde otra página, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F2]. La pantalla cambiará a la siguiente:



Es perfectamente posible especificar un valor de longitud (y un tipo de compás) diferente para cada pista y división. No obstante, recuerde que las pistas Básica y Avanzada (Original y Variación) son de bucle durante su utilización "real", con lo que una frase de 64 CPT se repetirá una y otra vez mientras otra pista de la división actual contenga información.

Nota: En el modo de Estilo de usuario, incluso los patrones de disparo se reproducen en bucle. No obstante, éste no es el caso durante la reproducción del Arranger (es decir, al utilizar los Estilos en una situación normal).

20. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página de longitud correspondiente a la división cuya longitud desee ajustar.

21. Empiece seleccionando la pista cuya longitud desee ajustar (utilizando [DRUMS/PART]).

Si gira el mando totalmente en sentido horario seleccionará la opción ALL. Seleccione ALL para ajustar la longitud de todas las pistas (1~8).

22. Utilice [UPPER/VARIATION] (All) para seleccionar todas las divisiones de Estilo.

Nota: Si selecciona All utilizando [UPPER/VARIATION] significa que podrá especificar la longitud de todas las divisiones que aparecen en esta página.

Para especificar la longitud de sólo un patrón, desplace el cursor de selección hasta el patrón utilizando el mando [ACCOMP/GROUP]. Para especificar la longitud de varios patrones a la vez, selecciónelos utilizando [ACCOMP/GROUP] y pulsando [F3] (Mark) para cada patrón cuya longitud desee ajustar. Los patrones seleccionados aparecerán indicados por un asterisco (*).

23. Utilice el mando [BASS/BANK] (Bar) para especificar el número de compases. Nuestro patrón debe tener una longitud de 4 compases, así que entre el valor "4".

Nota: También puede especificar un valor CPT utilizando [LOWER/NUMBER]. Este valor CPT (♩ = 120CPT) se añadirá a la longitud en compases. Aunque es posible, los valores de longitud tipo 4 (compases): 96 (CPT) no son probablemente muy útiles.

24. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Execute) para confirmar la longitud especificada.

La pantalla mostrará el siguiente mensaje:



A continuación aparecerá el mensaje OK Function Complete para indicar que el valor de longitud se ha ajustado correctamente.

El nombre de la pista 1adr aparecerá ahora en mayúsculas (1ADR) porque esta pista ya contiene información (es decir, el ajuste de longitud, o, más específicamente, el número equivalente de silencios).

25. Pulse [F4] para volver a la primera página User Style-Rec, si lo desea.

Esto no es realmente necesario, ya que es posible iniciar la grabación desde cualquier página User Style.

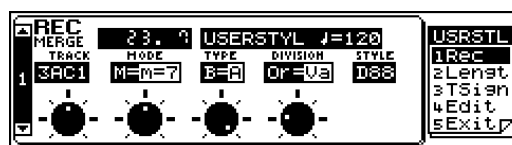
Tempo

26. El tempo (ajustado actualmente a ♩=120) es probablemente algo rápido para la grabación, por lo que puede cambiarlo utilizando el dial [TEMPO] dial.

El valor de tempo que ajuste aquí se grabará y se considerará como el tempo predefinido. Es posible cambiar el tempo predefinido en cualquier momento en el modo de User Style, por lo que puede empezar seleccionando un tempo que permita grabar la música de la manera deseada. Una vez haya programado todas las pistas y divisiones, podrá grabar el valor de tempo deseado.

Grabar

27. vuelva a la primera página User Style\Rec y pulse el botón [REC●] del grabador (su indicador se iluminará). Observe que, al volver a la primera página User Style\Rec, el mensaje de la parte izquierda es el siguiente (debido a que la pista ya contiene información, concretamente el valor de longitud):



28. Pulse [START/STOP] (sección del Arranger) o [PLAY►/STOP■] (sección del grabador). El metrónomo reproducirá una claqueta de un compás (4 tiempos si ha seleccionado un compás de 4/4), y la grabación se iniciará en el siguiente tiempo fuerte.

Nota: También puede iniciar la grabación utilizando un conmutador de pedal opcional conectado al jack FOOTSWITCH. Consulte "Iniciar/Parar" en la página 28 del Manual de Referencia, donde se explica la manera de seleccionar la función de inicio y parada del Arranger.

Puede empezar tocando sólo la parte de3l bombo. Si ha especificado la longitud de la pista (consulte más arriba) antes de grabar, el Arranger volverá al principio del patrón al cabo de cuatro compases. La segunda vez puede añadir la caja, la tercera vez los charles, y así sucesivamente. – Pero también puede tocar toda la parte de percusión a la vez, evidentemente.

Al grabar otra parte (ABS~AC6), haga todo lo que haría durante una interpretación en vivo. Puede añadir modulación y pitch bend, y utilizar un pedal sustain conectado al jack SUSTAIN FOOTSWITCH.

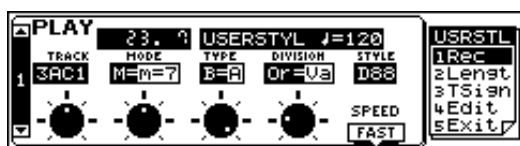
Nota: Es posible que observe un pequeño retardo antes de que el Arranger vuelva al principio del patrón. Este retardo es debido al hecho que la información grabada se “está procesando”. Durante la reproducción el bucle será perfecto.

29. Pulse el botón [START/STOP] de nuevo para parar la grabación.

Consejo: Si los ajustes de Modo, Tipo y División anteriores seleccionados para la grabación no incluyen todos los patrones que desea clonar, ajuste los parámetros Mode, Type, y Division a los valores deseados para definir las líneas de percusión que falten. A continuación, pulse [REC●] y [START/STOP], o el botón [PLAY►/STOP■] del grabador, para iniciar la grabación. Pare la grabación después del primer o del segundo tiempo (espere a que la claqueta haya terminado antes de empezar a contar). Tenga en cuenta que esta función sólo *añade* clones. Con ella no es posible borrar patrones existentes.

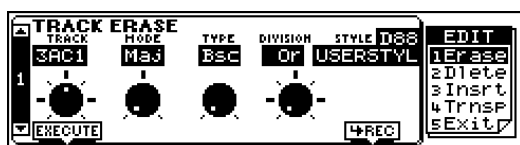
Reproducir, y después ¿conservar o rehacer?

1. Pulse [START/STOP] o el botón [PLAY►/STOP■] del grabador de nuevo para escuchar la interpretación. La primera página User Style\Rec tendrá el siguiente aspecto (si está seleccionada):



Si está satisfecho con la parte de percusión, continúe con “Guardar un Estilo en disco”. En caso contrario, vuelva a intentarlo.

2. Pulse [F4] (Edit) y a continuación pulse [F1] (Erase).



Utilizaremos Track Erase para borrar la información, porque de esta manera los ajustes de longitud no cambiarán. Consulte “Track Erase” en la página 55 del Manual de Referencia, donde encontrará más información acerca de esta

función. La pista 1ADR ya estará seleccionada, igual que lo estará el patrón utilizado para clonar las demás pistas.

3. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Execute) para borrar el patrón.

4. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para volver a la primera página User Style\Rec.

5. Continúe con el paso (28).

Guardar un Estilo en disco

Si es serio a la hora de programar Estilos propios, acostúmbrase a guardarlos de manera muy frecuente. Al fin y al cabo, si alguien decidiera apagar ahora el EM-2000, perdería todo lo que hubiera programado hasta ahora.

Este disco también puede servir como copia de seguridad por si borra o cambia algo que en realidad deseaba conservar.

Dar un nombre a un Estilo de usuario

1. Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F3] (Name).



Antes de guardar un Estilo en un disco, deberá asignarle un nombre. Seleccione un nombre que explique algo acerca de la naturaleza del Estilo. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar la posición del carácter, y el mando [BASS/BANK] para asignar un carácter a la posición seleccionada.

Nota: Para entrar nombres, también puede utilizar los botones del grupo TONE/USER PROGRAM. Consulte la página 25, donde encontrará los detalles.

Guardar el Estilo

2. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para pasar a la página Save User Style:



Ya ha especificado el nombre del Estilo, por lo que no es necesario hacerlo en esta página. Pero puede hacerlo. consulte los detalles más arriba.

3. Inserte un disquete o un disco Zip (o un disco magneto-óptico, etc.) en la unidad de discos deseada y (si es necesario) pulse el botón de selección de parte [M. BASS] (Device) para pasar a la página Device. Consulte la página 17, donde se explica la manera de seleccionar otra unidad de discos (aquí llamada *Device*).

4. Pulse el botón de selección de parte [M. BASS] (Execute) para guardar el Estilo en el disco.

Recuerde que el EM-2000 es multitarea, con lo que es posible salir de esta página en el momento en que el EM-2000 empiece a guardar el Estilo en el disco:

5. Pulse el botón de selección de parte [LOWER1] (→UsrStl) para volver al modo User Style.

6. Pulse [SHIFT]+[F1] para volver a la primera página User Style\Rec.

Programar otras partes y divisiones

Ahora ya puede grabar la segunda parte – probablemente el bajo. Si desea volver a realizar la visita guiada, pase a la página 85. No olvide ajustar el tono para la parte de bajo (consulte la página 86).

Es probable que ya sepa cómo grabar otras partes (ACC1 ~ ACC6), por lo que aquí no lo explicaremos (consulte “Grabar Estilos de usuario desde cero” en la página 85).

Una vez terminada la primera división, podrá pasar a grabar otras divisiones. Utilice la función de clonación (consulte la página 85) para grabar varios patrones a la vez.

No olvide grabar los rellenos y el o los finales para completar el Estilo de usuario.

Nota: La parte ABS es monofónica. No será posible programar patrones de dos notas.

Enmudecer partes mientras graba otras (Status)

Después de programar algunas pistas, es posible que algunas de ellas tiendan a confundirle. Tocar una parte de órgano muy sobria mientras escucha una parte sincopada grabada previamente puede ser realmente difícil. Ésta es la razón por la que el EM-2000 permite enmudecer las partes que no desee oír durante la grabación.

Nota: La función Status sólo puede utilizarse en el modo User Style. En el modo normal de reproducción del Arranger se reproducirán todas las pistas. Es decir, ésta es una función de ayuda. Para enmudecer una parte en el modo Arranger, consulte la página 74.

Para enmudecer pistas en el modo User Style, siga los pasos que se indican a continuación:

1. en la página User Style\Rec, pulse [PAGE]▼ hasta que aparezca la siguiente página de pantalla:



2. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar el grupo de pistas/partes (1~4, 5~8) que desee enmudecer.

3. Utilice los botones de selección de partes para ajustar el Status de las partes del Arranger actualmente accesibles On u Off (enmudecida).

Comentarios

Trabajar de arriba a abajo – trucos de programación

Si escucha con atención los Estilos predefinidos, observará que la mayoría de las divisiones son muy similares entre ellas, y que el elemento de “evolución” o “amplificación” entre los niveles Original/Variación y Básico/Avanzado proviene del hecho de añadir instrumento a partes que de otra manera serían iguales. La división Avanzado/Original puede, por ejemplo, añadir una guitarra eléctrica a las líneas de percusión, bajo y órgano del nivel Básico, pero las líneas de percusión, bajo y órgano del nivel Avanzado son normalmente idénticas a las del nivel Básico.

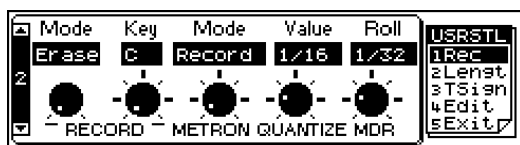
Es decir, empiece grabando el acompañamiento más complejo y clone todas las demás divisiones de bucle (consulte la página 85). Si a continuación pasa al nivel Avanzado/Original y elimina las campanas y los silbatos (consulte la página 55 del Manual de Referencia), esta división ya será más simple.

El siguiente paso sería seleccionar el patrón Básico//Original y eliminar tanto las campanas y los silbatos como la guitarra distorsionada.

El metrónomo

En el modo User Style, el metrónomo suena durante la grabación. Si también desea oír el metrónomo mientras escucha lo que ha grabado, seleccione otro modo del metrónomo. Para ello:

1. En la primera página User StyleRec, pulse [PAGE]▼.



2. Utilice el mando [BASS/BANK] para ajustar el parámetro **Mode** a uno de los siguientes valores:

Record: El metrónomo sólo suena durante la grabación del Estilo de usuario.

Play: El metrónomo sólo suena durante la reproducción del Estilo de usuario en el modo User Style.

Rec&Ply: El metrónomo suena durante la grabación y la reproducción.

Always: El metrónomo suena incluso mientras el Estilo de usuario no está sonando.

Pistas vacías

Después de grabar algunas partes de acompañamiento, es posible que no recuerde qué pistas ya contienen información. Existe una manera muy sencilla de saberlo, ya que el nombre de la parte correspondiente aparecerá en mayúsculas (p.ej., ADR). Para las pistas que no contengan información, el nombre de la parte correspondiente aparecerá en minúsculas (p.ej., adr).

Además, si una pista ya contiene información, la función User Style cambiará a Record Merge (consulte la página 88) siempre que pulse el botón [REC●] del grabador.

La reproducción en el modo Arranger

Tal como ya se ha explicado en la página 83, el Arranger del EM-2000 es muy similar a una unidad de ritmos, excepto por el hecho de que no es necesario programar la secuencia de patrones de antemano. Simplemente debe seleccionar la división deseada mientras toca y enviar al Arranger los acordes correctos para que todas las líneas programadas suenen en el tono deseado. Es decir: puede utilizar los Estilos propios de la misma manera que utiliza los Estilos internos.

Nota: Si el Arranger se para de manera inesperada durante la reproducción en el modo Arranger (es decir, el modo normal del EM-2000), pruebe con diferentes modos de acordes. Es posible que sólo haya programado la división mayor, con lo que el Arranger seleccionará un patrón vacío al tocar un acorde de un acorde menor o séptima. Ajuste siempre el parámetro Mode a M=m=7 hasta que no se haya familiarizado con las posibilidades del Arranger del EM-2000. Así, estos tres patrones sonarán muy similares, pero como mínimo estará seguro de que el Arranger no dejará de sonar al tocar un acorde menor o séptima.

12.3 Copiar Estilos existentes

Otra manera de programar Estilos de usuario es utilizando partes de Estilos internos de la ROM o partes de Estilos de usuario de un disco (disquete, Zip, etc.). El EM-2000 permite:

- Copiar Estilos enteros en la memoria RAM de Estilo (D88)
- Copiar la división seleccionada de una o todas las pistas
- Copiar sólo unas notas de una parte existente
- Copiar pistas o notas entre divisiones
- Crear Estilos nuevos utilizando pistas de diferentes Estilos ya existentes (la percusión del Estilo B34, el bajo del Estilo A63, etc.)

Nota: No es posible copiar una pista ADR (percusión) en otra pista (ABS~ACC6). Del mismo modo, la parte de bajo (ABS) sólo puede copiarse en una pista ABS. Por lo que se refiere a las pistas ACC, puede copiar libremente entre todas ellas.

Nota: Si la memoria RAM de Estilo ya contiene información nueva, guárdela en un disco antes de copiar. El EM-2000 no dispone de ninguna función Deshacer. Si guarda un Estilo en un disco antes de copiar, siempre podrá volver a cargar la versión previa si algo va mal. Consulte "guardar un Estilo en disco" en la página 89.

Copiar Estilos enteros con Load (todas las pistas)

1. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.
2. Pulse [F5] (Disk) para seleccionar el modo Disk.
3. Si la opción 1 Load no está seleccionada, pulse [F1] (Load) para seleccionarla.
El mensaje de la barra de desplazamiento (a la izquierda) debe ser USR STL. Si no es así ...
4. ... pulse [PAGE] ▲▼ hasta que la barra de desplazamiento muestre el mensaje USR STL.



5. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar **Int** para el parámetro Source.

Int permite seleccionar cualquier Estilo musical interno (A11~C28). Si desea copiar un Estilo de un disco, ajuste Source a FDD, ID5, etc.

La ventana de información del Estilo musical muestra la lista de Estilos de la memoria interna (Int) o del disco.

Nota: si el disco deseado está insertado pero no está disponible, pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Device) para montar la unidad en cuestión. Consulte la página 17.

6. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para desplazarse por la lista de Estilos disponibles. Se cargará el Estilo seleccionado (blanco sobre azul).
7. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Execute) para cargar el Estilo.
8. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

9. Pulse [F4] (UsrStl) para volver al modo User Style.

Nota: Este proceso no es realmente necesario, ya que seleccionar un Estilo en el modo Arranger del EM-2000 tiene exactamente el mismo efecto que esta función. Aquí, no obstante, sabe en todo momento lo que está haciendo.

Copiar pistas individuales de Estilos (Style Morphing)

Mientras que la función previa permite copiar Estilos enteros, la función Track Copy puede utilizarse para copiar pistas, modos, tipos y divisiones individuales. Con ella podrá crear Estilos nuevos combinando Partes de varios Estilos ya existentes en un nuevo acompañamiento, una técnica llamada "formación".

1. En la primera página User Style\Rec, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F1] (Copy).



2. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la pista que desee copiar.

3. Utilice los mandos [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK] y [LOWER/NUMBER] para seleccionar Mode (Maj, Min, 7th), Type (Bsc, Adv) y Division (Or, Va, Fo, Fv, In, Ed).

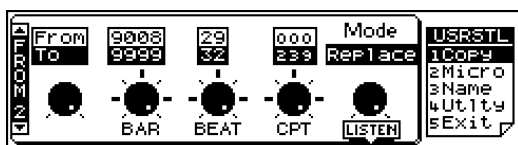
4. A continuación seleccione el Estilo (Style) (bancos internos A~D, o cualquier dispositivo de disco montado) que contenga la o las pistas que desee copiar utilizando el mando [UPPER/VARIATION].

Nota: También puede utilizar los botones Music Style o la función Disk List (consulte la página 23) para seleccionar el Estilo que se copiará. Si utiliza el mando, deberá pulsar el botón de selección de parte [UPPER2] bajo la pantalla para transferir de manera temporal la información seleccionada a la memoria de Estilo RAM del EM-2000 para poder escucharla.

5. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Listen) para escuchar el fragmento que vaya a copiar.

Nota: La escucha no es posible si selecciona All para una de estas entradas, o si el Estilo seleccionado aún no se ha cargado (consulte más arriba).

6. Pulse [PAGE]▼ para seleccionar la página From 2:



From

Empiece especificando la posición del primer evento (o nota) de la pista origen que se copiará.

7. Active el nivel From con el mando [DRUMS/PART].

La palabra From y los valores relacionados (línea superior) deben aparecer en blanco sobre azul.

8. Utilice los mandos [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK] y [LOWER/NUMBER] para seleccionar las unidades Bar, Beat y CPT respectivamente.

Por defecto, los parámetros From están ajustados a Bar 1, Beat 1, CPT 0.

También es posible copiar sólo las notas necesarias, en cuyo caso, los parámetros Beat y CPT le ayudarán a seleccionar un punto inicial anterior al primer tiempo de la pista que desea copiar.

To

9. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar el nivel To (segunda línea).

La posición To indica el final del segmento que se copiará. Por defecto, los valores To están ajustados para incluir toda la pista.

10. Utilice los mandos [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK] y [LOWER/NUMBER] para ajustar las unidades Bar, Beat y CPT del punto final respectivamente.

Si desea copiar todo un compás, seleccione el valor Bar-Beat-CPT "0" del siguiente compás, es decir, para copiar los compases 1~4 debe especificar "From 1-1-0/To 5-1-0".

11. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Listen) para volver a escuchar el fragmento.

El modo de copia

La copia puede realizarse de las dos maneras siguientes:

Replace: Se copiará la información de la gama seleccionada y se sobrescribirá toda la información de la pista destino que se encuentre dentro de la gama seleccionada en la pista origen.

Mix: La información de la gama seleccionada se añadirá a la información existente en la pista destino.

En cualquier caso, la longitud de la pista destino puede cambiar para incluir la información de la pista origen.

Nota: Si la memoria RAM de Estilo ya contiene información nueva, guárdela en un disco antes de copiar. El EM-2000 no dispone de ninguna función Deshacer. Si guarda un Estilo en un disco antes de copiar, siempre podrá volver a cargar la versión previa si algo va mal. Consulte "Guardar un Estilo en disco" en la página 89.

12. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar el modo de copia (Replace o Mix).

Destino (To 1)

13. Pulse [PAGE]▼ para seleccionar la página To 1:



Esta página es similar a la página From 1 (consulte más arriba). Aquí, no obstante, debe especificar el lugar en que se copiará la información seleccionada, es decir, el destino.

14. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la pista en la que desee copiar la información.

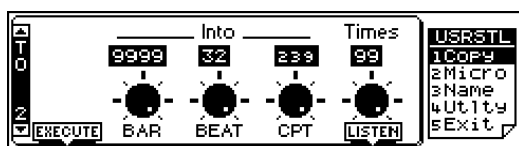
Nota: Es imposible copiar información ADR en una pista diferente de ADR. Del mismo modo, no es posible copiar información ABS en una pista diferente de ABS. Por lo que se refiere a la información AC, ésta puede copiarse en cualquier pista AC (pero no en pistas ADR o ABS).

15. Utilice los mandos [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK] y [LOWER/NUMBER] para seleccionar Mode (Maj, Min, 7th), Type (Bsc, Adv), y Division (Or, Va, Fo, Fv, In, Ed).

Nota: Es imposible copiar entre divisiones de bucle y de disparo. Consulte "Bucle vs disparo" en la página 84, donde encontrará la información acerca de estos dos tipos de divisiones.

16. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Listen) para escuchar la pista en la que va a copiar.

17. Pulse [PAGE]▼ para seleccionar la página To 2:



La posición **Into** indica el principio del fragmento que va a copiar. Para copiar la información al principio de la pista seleccionada, seleccione Bar= 1, Beat= 1, and CPT= 0.

18. Utilice los mandos [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK] y [LOWER/NUMBER] para ajustar los valores de Bar, Beat y CPT respectivamente.

19. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Listen) para volver a escuchar la pista destino.

20. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para especificar el número de copias (Times) que deben realizarse. Seleccione "1" para copiar el fragmento sólo una vez. Antes de copiar la información, compruebe que todos los ajustes sean correctos. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar otras páginas Copy. A continuación vuelva a esta página.

21. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Execute) para copiar la información.

La pantalla responderá con el siguiente mensaje:



Una vez copiada la información, la pantalla mostrará el siguiente mensaje:



Puede pulsar el botón de selección de parte [UPPER1] para escuchar la nueva información en la pista destino (y la división seleccionada).

12.4 Editar Estilos de usuario

Editar al momento grabando

Añadir notas a tiempo real

Para añadir notas a una parte existente, seleccione Record Merge (2ª página User Style), seleccione la parte, y empiece a grabar pulsando [REC●] (sección del grabador) y [START/STOP] (sección del Arranger) o [PLAY▶/STOP■] (sección del grabador). Toque las notas donde deban grabarse.

Nota: No olvide seleccionar la División, el Modo y el Tipo deseados (consulte la página 85).

Añadir información de controlador a tiempo real

Para añadir información de controlador (modulación, Pitch Bend, sustain, expresión) a una parte existente, seleccione Record Merge (2ª página User Style), seleccione la parte y la división, y empiece a grabar pulsando [REC●] (sección del grabador) y [START/STOP] (sección del Arranger) o [PLAY▶/STOP■] (sección del grabador). Utilice el controlador (palanca de Pitch Bend, palanca de modulación, conmutador de pedal DP-2, DP-6 o FS-5U opcional para la información de sustain, controlador de pedal EV-5 o BOSS FV-300L o EV-10 opcional para información de expresión) donde sea necesario.

Nota: No olvide seleccionar la División, el Modo y el Tipo correctos (consulte la página 85).

Añadir o cambiar ajustes en parte ya existentes

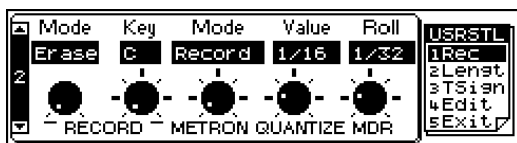
Las siguientes operaciones precisan que grabe en el modo Record Merge sin tocar el teclado ni los controladores. Seleccione la pista y la división cuyos ajustes desee cambiar, active el modo Record Merge y empiece a grabar. A menos que desee programar cambios de valores continuos (información de panoramización, por ejemplo), puede parar la grabación después del primer tiempo. Los ajustes estáticos se graban siempre al principio de la pista en cuestión, por lo que no hay necesidad de grabar todo un ciclo.

Selección de un Tone o de un Grupo de percusión

Para seleccionar otro Tone u otro Grupo de percusión para una parte de Estilo de usuario ya existente, siga los pasos que se indican a continuación:

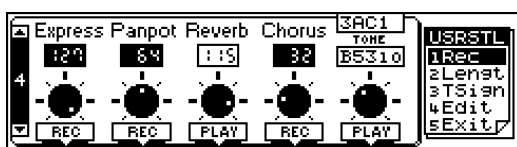
1. En la primera página User Style\Rec, seleccione la pista a la que desee asignar otro Tone u otro Grupo de percusión utilizando el mando [DRUMS/PART].
2. Seleccione la división cuyos ajustes desee cambiar, y posiblemente también todos los clones (consulte la página 85).

3. Pulse [PAGE]▼ para seleccionar la siguiente página:



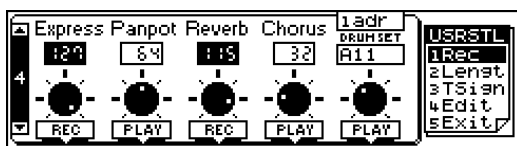
4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para ajustar Mode a Merge. (Aquí asumiremos que la parte ya contiene información, aunque este proceso también es aplicable a pistas vacías.)

5. Pulse [PAGE]▼ hasta que aparezca la siguiente página de pantalla:



Observe la pantalla antes de seleccionar otro Tone. Los valores de Express, Panpot y Chorus de la pantalla anterior aparecen en video inverso. Tal como puede ver en la fila inferior de la pantalla, los conmutadores Play/Rec correspondientes están ajustados a REC, lo cual significa que estos valores se grabarán. Los valores de Reverb y Tone, por el contrario, aparecen en azul sobre blanco. Si observa los conmutadores Play/Rec correspondientes, verá que están ajustados a PLAY, lo cual indica que los ajustes correspondientes no se grabarán.

La abreviación 3AC1 aparece en mayúsculas, lo cual significa que la pista en cuestión ya contiene información. Ahora observe la siguiente pantalla, que indica que la pista ADR de la división seleccionada actualmente aún no contiene información:



6. Pulse los botones de selección de parte [M. DRUMS], [M. BASS], [LOWER1] y [UPPER2] para ajustar el conmutador Play/Rec de todos los ajustes que *no* desee grabar a PLAY.

7. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para el conmutador Play/Rec de Tone a REC.

8. Seleccione el nuevo Tone que se asignará a la pista y división seleccionadas actualmente utilizando el mando [UPPER/VARIATION] o los botones de la sección TONE/USER PROGRAM.

9. Pulse el botón [REC●] del grabador.

10. Pulse [START/STOP], o el botón [PLAY►/STOP■] del grabador, para empezar a grabar.

11. Pulse [START/STOP] de nuevo después del primer o del segundo tiempo (pero espere a que haya terminado la claqueta de un compás).

Con ello terminará la selección del Tone. La nueva dirección de Tone (Grupo, Banco, Número, Variación) substituirá de manera automática a la antigua.

Consejo: Puede utilizar diferentes Tones para cada división de un Estilo de usuario. Así, la pista 3AC1 Básica/Original puede contener una línea de piano electrónico que se tocará con un piano acústico en la división Básica/Variación, etc. No obstante, debe tener cuidado con las “licencias artísticas”. Si utiliza otra pista ACC para el piano acústico evitará muchas confusiones.

Personalizar sonidos de percusión – Afinación de nota de Grupo de percusión: La quinta página User Style\Rec permite modificar la afinación de ciertos sonidos del Grupo de percusión seleccionado. Los sonidos seleccionables, y los números de nota correspondientes, son:

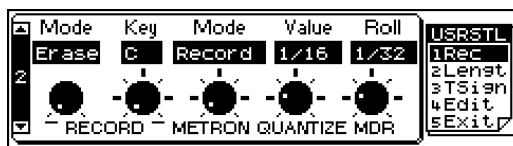
Nota	Sonido
C#2/37	Side Stick
D2/38	Stand. 2 Snare 1
E2/40	Stand. 2 Snare 2
F2/41	Low Tom 2
E3/52	Chinese Cymbal
G#3/56	Cowbell
A3/57	Crash Cymbal 2
F4/65	High Timbale

Nota: La página de pantalla User Style\Rec\5 sólo aparece si ha seleccionado la pista 1ADR antes de acceder a esta función.

1. En la primera página User Style\Rec, seleccione la pista 1ADR.

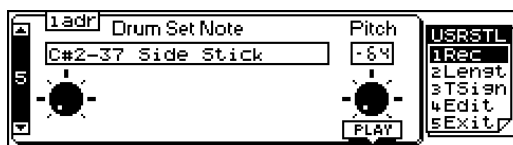
2. Seleccione la división cuyos ajustes desee cambiar, y posiblemente también todos los clones (consulte la página 85).

3. Pulse [PAGE]▼ para seleccionar la siguiente página:



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para ajustar Mode a Merge. (Aquí asumiremos que la parte ya contiene información, pero lo mismo funciona para pistas vacías.)

5. Pulse [PAGE]▼ repetidamente hasta que aparezca la siguiente página de pantalla:



6. Seleccione el sonido de percusión cuya afinación desee cambiar con el mando [DRUMS/PART].

7. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para ajustar la afinación deseada (-64~+63).

Puede tocar en el teclado para oír el resultado.

8. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] para ajustar el conmutador Play/Rec a REC.

9. Pulse el botón [REC●] del grabador.

10. Pulse [START/STOP], o el botón [PLAY▶ / STOP■] del grabador, para empezar a grabar.

11. Pulse [START/STOP] de nuevo después del primer o del segundo tiempo.

Expresión, panoramización, reverberación, chorus

Ajustar o modificar los parámetros Expression, Panpot, Reverb (Send), y Chorus (Send) es similar a seleccionar otro Tone para pistas existentes. Consulte “Selección de un Tone o de un Grupo de percusión” en la página 93, donde encontrará los detalles.

Los ajustes de Reverb y Chorus representan valores de envío (consulte la página 75). Los ajustes de los efectos (Type, Character, etc.) sólo pueden guardarse en un Programa de usuario. Es decir, el carácter de un Estilo musical puede cambiar según el Programa de usuario que seleccione.

Consejo: Es posible crear efectos de panoramización muy interesantes desplazando lentamente la pista seleccionada de izquierda a derecha (o viceversa) durante un patrón. Esto es especialmente efectivo para riffs de guitarra o de sintetizador. Los cambios continuos implican que debe seguir grabando hasta el final del patrón.

Expression (cambio de control CC11) es un mensaje de volumen subsidiario que actúa con relación al mensaje de volumen (cambio de control CC07). Siempre que ajuste Expression a “127”, el volumen resultante de la parte será igual al valor especificado con Volume (CC07).

Los valores de volumen de las partes del Arranger pueden ajustarse en los modos Mixer (consulte la página 73) o Volume (consulte la página 72).

Utilice los mandos [DRUMS/PART], [ACCOMP/GROUP], [BASS/BANK] y [LOWER/NUMBER] para ajustar el valor que desee grabar.

Ajustar el tempo predefinido

El tempo predefinido es el tempo que selecciona el Arranger en el modo One Touch. Hasta ahora sabe que el dial [TEMPO] y el botón [AUTO/LOCK] permiten anular el tempo predefinido de un Estilo y guardar un nuevo valor en un Programa de usuario. Ajustar el tempo predefinido correcto es útil para las ocasiones en que desea utilizar One Touch Program (consulte la página 44).

Para programar otro tempo predefinido, ajústelo utilizando el dial [TEMPO], seleccione una parte en la primera página User Style/Rec, active el modo Record Merge y grabe uno o dos tiempos.

No toque en el teclado ni utilice ninguno de los controladores conectados al EM-2000.

Nota: El último valor de tempo grabado pasa a ser de manera automática el tempo predefinido del Estilo.

12.5 Programar Estilos de usuario vía MIDI

Una tercera manera de programar Estilos de Usuario es utilizando un secuenciador externo (un ordenador con un programa de secuenciación o un MC-50MkII) y transmitir la información MIDI a tiempo real mientras la función User Style está grabando. Utilizar un secuenciador externo tiene dos ventajas:

- Permite programar la música por pasos (en el secuenciador externo) antes de convertirla en un Estilo interactivo.
- Permite copiar Estilos de otros equipos más antiguos que no contengan una unidad de discos.

Nota: Si utiliza Archivos MIDI Estándar disponibles en el mercado como punto de partida para los Estilos de usuario, recuerde que el material está protegido por copyright.

Nota: Elimine el mensaje de activación del sistema GM, o el mensaje de reinicialización del sistema GS del Archivo MIDI Estándar GM o GS que vaya a utilizar antes de enviar la información MIDI al EM-2000. Estos dos mensajes son mensajes SysEx (Exclusivos del sistema) que se encuentran al principio de una secuencia que hace que el EM-2000 cambie al modo GM/GS, con lo que se desactiva el Arranger. Para eliminar estos mensajes MIDI, consulte el manual del secuenciador.

Información que puede grabarse

Además de la información de activación y desactivación de nota y de la información de velocidad, el Arranger del EM-2000 también acepta los siguientes mensajes MIDI:

Mensaje MIDI	Número	Nombre
Control Change	CC00	Bank Select MSB
Control Change	CC01	Modulation
Control Change	CC06	Data Entry
Control Change	CC10	Pan
Control Change	CC11	Expression
Control Change	CC32	Bank Select LSB
Control Change	CC64	Hold ^a
Control Change	CC91	Reverb Depth
Control Change	CC93	Chorus Depth
PC		Program change
PB		Pitch Bend
Control Change	CC98	NRPN MSB
Control Change	CC99	NRPN LSB

Los mensajes Hold on/off se convertirán en los valores de duración de nota equivalentes. Las pistas del Arranger nunca contienen mensajes Hold pero la duración de las notas afectadas se ajustará en función de la longitud obtenida con el pedal Hold.

A menos que las secuencias que utilice sean compatibles con GM/GS, es aconsejable que filtre toda la información excepto la modulación (CC01), Pitch Bend, y sustain (CC64). Especifique todos los demás ajustes manualmente en el EM-2000 (consulte “Editar Estilos de usuario” en la página 93). Al fin y al cabo, el EM-2000 contiene muchos sonidos nuevos que puede aprovechar para mejorar sus Estilos.

Conexión y sincronización

1. Conecte el puerto MIDI OUT del secuenciador o del ordenador al puerto MIDI IN del EM-2000.

El siguiente paso es sincronizar el EM-2000 con el secuenciador – o el secuenciador con el EM-2000. Aquí es aconsejable utilizar el secuenciador como maestro para la sincronización y el EM-2000 como esclavo (consulte la página 101).

Preparación de la secuencia

2. Aisle los compases que desee grabar. Esto normalmente significa que deberá copiar los compases deseados en una nueva canción.

Por ejemplo, si la división del Estilo de usuario debe tener una longitud de 4 compases, deberá reducir la secuencia (o mejor una copia de ella) a los cuatro compases que desea grabar. Estos compases deberán copiarse al principio de la nueva canción.

3. Compruebe las asignaciones de pistas a canales MIDI, y modifique convenientemente los canales MIDI de la secuencia.

4. Compruebe el ajuste de MIDI Port. Debe estar ajustado a “◀A” (consulte también la página 97).

Canales MIDI

Cada parte/pista del Arranger está asignada a un canal MIDI. Los ajustes originales están especificados en la página 65.

Preparación en el EM-2000

5. Pulse [F4] (UserStl) para pasar al modo User Style.

6. Pulse [F1] (Rec) si la opción de menú 1Rec no está seleccionada.

7. Ajuste los parámetros para la parte que vaya a grabar. Consulte la página 85 y las siguientes, donde encontrará los detalles.

Grabar

8. Aplique la función Solo a la primera parte que vaya a grabar en el secuenciador o en el ordenador (o enmudezca todas las demás partes).

9. Pulse el botón [REC●] en la sección del grabador del EM-2000.

10. Inicie la reproducción en el secuenciador o en el ordenador.

11. Espere a que el patrón haya terminado y a continuación pare la reproducción en el secuenciador.

12. Vuelva al paso (7) para grabar las demás partes de la división actual.

13. Para grabar otras divisiones, vuelva al paso (2).

14. Una vez haya terminado, pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal y volver a ajustar el parámetro Style Sync a Auto o Internal (consulte la página 101).

Nota: No olvide guardar el Estilo en un disco a intervalos regulares (consulte la página 89).

Nota: Si el Estilo de usuario precisa de algunos retoques finales, consulte “Editar Estilos de usuario” en la página 93.

Grabar utilizando controladores externos

La mayoría de los aspectos cubiertos en la sección “Programar Estilos de usuario vía MIDI” también se aplican a la programación de Estilos de usuario utilizando controladores externos – excepto la sincronización, evidentemente.

- Puede pedir a un batería o a un percusionista que toque las pistas de percusión de los Estilos utilizando un TD-10, TD-7, TD-5, SPD-20, SPD-11, o PAD-80 (Octapad II), es decir, un instrumento que disponga de un convertidor de disparo a MIDI.
- Si conoce a algún guitarrista que disponga de un sintetizador de guitarra GR-30 o GR-09, o de un convertidor de afinación a MIDI GI-10, puede pedirle que toque las partes de guitarra y de bajo.
- El GI-10 también permite utilizar un micrófono y cantar una melodía que sea muy difícil de tocar en un teclado. El GI-10 también puede convertir la voz (afinación) a mensajes de nota MIDI.

Si utiliza “especialistas” para grabar Estilos de usuario, los acompañamientos sonarán mucho más naturales.

Lo único por lo que debe preocuparse al grabar Estilos de usuario utilizando controladores MIDI externos es el canal MIDI del controlador externo (consulte la página 65).

Nota: Ajuste el controlador de guitarra a MIDI de manera que envíe los mensajes MIDI en un canal y no en seis.

Conecte el puerto MIDI OUT del controlador externo al puerto MIDI IN A del EM-2000, y ya estará preparado para empezar. Consulte “Grabar Estilos de usuario desde cero” en la página 85, donde se explica la manera de grabar Estilos de usuario.

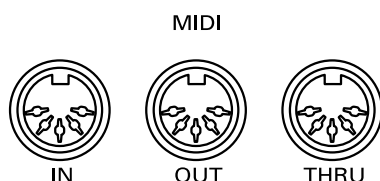
El EM-2000 también dispone de muchas funciones de edición en profundidad para acabar de precisar los Estilos de usuario. Consulte “El modo de edición de Estilos de usuario” en la página 55 y “El modo microscopio de Estilos de usuario” en la página 59 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

13. El modo MIDI

13.1 El MIDI en general

Los conectores MIDI

Los mensajes MIDI se transmiten y reciben utilizando tres conectores y cables MIDI especiales:



MIDI IN: Este conector recibe los mensajes de otros equipos MIDI.

MIDI OUT: Este conector transmite los mensajes MIDI generados en el EM-2000

MIDI THRU: Este conector "retransmite" todos los mensajes MIDI recibidos en MIDI IN

Canales

El MIDI puede transmitir y recibir mensajes en 16 canales a la vez, con lo cual pueden controlarse hasta 16 instrumentos. Actualmente, la mayoría de los instrumentos – como el EM-2000 – son multitímbricos, lo cual significa que pueden tocar varias partes musicales con diferentes sonidos.

Este concepto es muy sencillo de comprender. Simplemente piense en el EM-2000: éste dispone de un Arranger capaz de tocar la percusión, el bajo, y hasta seis partes de acompañamiento, y al mismo tiempo también es posible tocar hasta siete partes a tiempo real. Un instrumento capaz de tocar todas estas partes utilizando Tones o sonidos diferentes se conoce como *multitímbrico*. Esto también es así en módulos de sonido como los de la serie Sound Canvas.

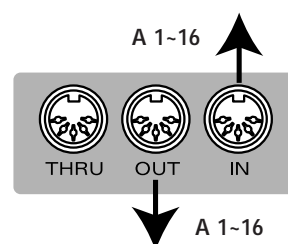
13.2 Seleccionar el puerto MIDI

El EM-2000 dispone de un grupo de conectores MIDI (IN, OUT, THRU), con los cuales podrá controlar hasta 16 canales MIDI de manera simultánea.

El EM-2000, por otro lado, dispone de dos circuitos MIDI internos, llamados "A" y "B". Esto explica por qué todos los números de canal MIDI están precedidos por una letra ("A" o "B"), consulte más adelante.

If MIDI Port= ◀A

Sólo partes asignadas al canal MIDI precedidas por una "A" recibirán datos.

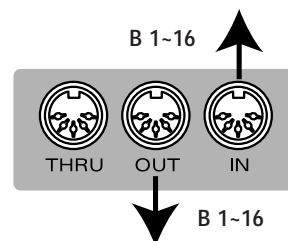


Sólo partes asignadas al canal MIDI precedidas por una "A" transmitirán datos.

Por omisión, todas las partes excepto las partes de canción

If MIDI Port= ▶B

Sólo partes asignadas al canal MIDI precedidas por una "B" recibirán datos.



Sólo partes asignadas al canal MIDI precedidas por una "B" transmitirán datos.

Por omisión, todas las partes excepto las partes de canción

Si no cambia el ajuste de puerto MIDI, sólo transmitirán y recibirán información MIDI las partes a tiempo real y del Arranger, así como algunos parámetros "generales".

Ahora volveremos brevemente a la estructura de partes del EM-2000: existen ocho partes a tiempo real (Upper 1/2/3, Lower 1/2, M. Bass, M. Drums, y MI), y seis partes del Arranger (A.Drums, A. Bass, y ACC1~6). Todas ellas reciben información MIDI a través de canales MIDI independientes, con lo que 14 canales ya están ocupados.

El grabador y el secuenciador de 16 pistas controlan 16 partes adicionales que no pueden seleccionarse desde el panel frontal del EM-2000. Éstas se conocen como *Partes de canción*. Aunque se hayan "apartado" para el grabador y el secuenciador de 16 pistas, siempre están disponibles para el control MIDI utilizando un instrumento externo. Es decir,

el EM-2000 contiene un generador de sonidos multitímbrico de 16 partes que puede utilizarse junto con las partes del Arranger y las partes a tiempo real.

Por lo tanto, es perfectamente posible utilizar las partes a tiempo real para tocar la melodía y el Arranger para aprovechar los acompañamientos automáticos, mientras, al mismo tiempo, añade partes adicionales tocando en un controlador MIDI externo (secuenciador/ordenador, teclado MIDI maestro, guitarra MIDI, pedalera MIDI PK-5, etc.). Para ello:

1. Conecte el controlador MIDI externo al puerto MIDI IN del EM-2000.

2. Ajuste el parámetro MIDI Port a "B▶" (consulte más adelante).

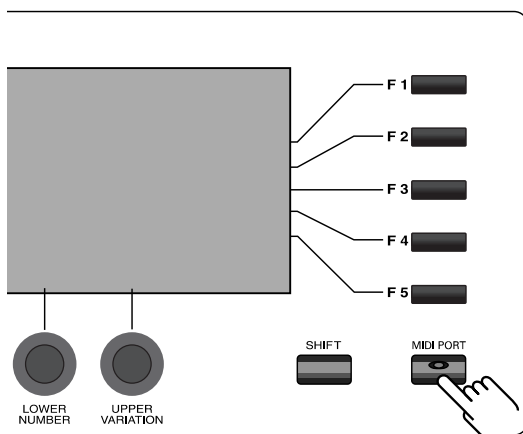
Nota: En este caso, las partes a tiempo real y del Arranger dejan de transmitir o recibir información MIDI debido a que están asignadas a canales "A" (a menos que cambie esta asignación). Si selecciona "B▶" se desactivará el circuito MIDI A.

Nota: Si aparecen problemas con la transmisión y la recepción MIDI de ciertas partes del EM-2000, empiece siempre comprobando las asignaciones de canales MIDI de las partes en cuestión y el ajuste de MIDI Port.

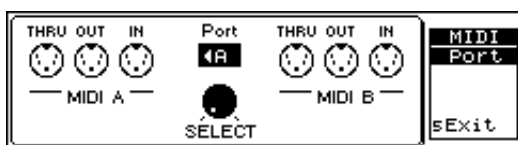
¿Recepción/transmisión de canales "A" o "B"? - MIDI Port

Aquí explicamos la manera de seleccionar el circuito MIDI que se conectará a los puertos MIDI del EM-2000:

1. Pulse el botón [MIDI PORT] (su indicador se iluminará).



La pantalla cambiará a la siguiente:



2. Utilice el mando [BASS/BANK] para seleccionar "◀A" o "B▶", según si la información MIDI debe transmitirse a o recibirse en las partes asignadas a un canal "A" o "B".

Recuerde que, por defecto, las partes a tiempo real y del Arranger están asignadas a canales "A", mientras que las partes de canción están asignadas a canales "B".

3. Pulse [MIDI PORT] de nuevo (o [F5]) para salir de esta página de pantalla.

13.3 Recibir mensajes MIDI

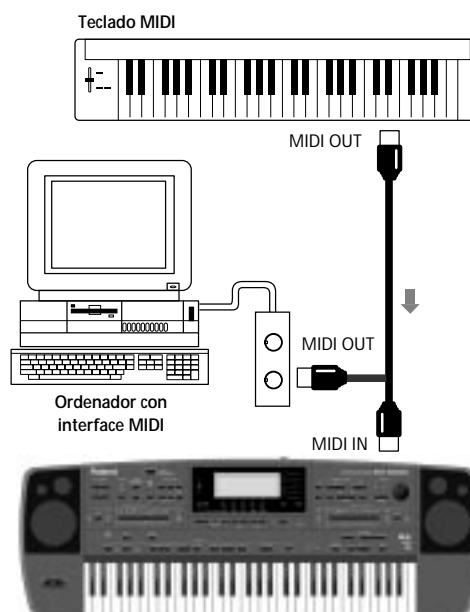
El EM-2000 dispone de un gran número de parámetros MIDI, algunos de los cuales se utilizan para ajustar los canales de recepción MIDI (RX) o de transmisión MIDI (TX), pero la mayoría de ellos están relacionados con la activación o la desactivación de la recepción o la transmisión de ciertos mensajes MIDI. No cambie los ajustes de los parámetros MIDI si no sabe lo que está haciendo. De esta manera dispondrá del grado de compatibilidad máximo con otros equipos MIDI.

Después de ajustar los parámetros MIDI, es posible que desee escribirlos en un Grupo MIDI (consulte la página 102), para así poder recuperarlos cuando sea necesario. Seleccionar otro Grupo MIDI puede tener un efecto drástico sobre el comportamiento del EM-2000 en una instalación MIDI.

Nota: Consulte también "El modo MIDI" en la página 64 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Conexiones

Para poder aprovechar los sonidos del EM-2000 mientras toca en un teclado externo o utiliza un ordenador o un secuenciador, deberá realizar las siguientes conexiones:



Ejemplo: modificar el canal de recepción MIDI de la parte Upper 1

Mediante un ejemplo de utilización de los parámetros MIDI del EM-2000, veremos lo que debe hacer para que la parte Upper 1 (canal MIDI "A4") reciba la información a través del canal MIDI "B16".

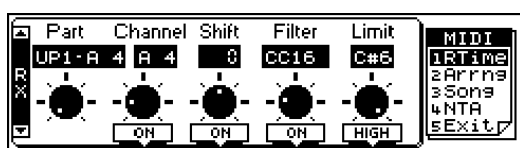
1. En la página principal, pulse [F3] (MIDI).

La parte Upper 1 es una parte a tiempo real, por lo que aquí deberemos seleccionar este nivel (RTime):

2. Pulse [F1] para seleccionar el nivel RTime.

3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar "RX" en la barra de desplazamiento.

"RX" es la abreviación de "recibir".



4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar "UP1 A4".

Ésta es la parte a la que puede asignar otro canal MIDI. Como puede ver, el ajuste por defecto ("A4" para "UP1") está especificado para todas las partes, con lo cual no es necesario el Diagrama de Aplicación MIDI para volver a definir el valor por defecto para el número de canal.

5. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para ajustar el parámetro Channel a "B16".

La parte Upper 1 recibirá ahora la información MIDI a través del canal MIDI "16" – pero sólo si ajusta el parámetro MIDI a "B►". (Esto, a su vez, significa que las demás partes a tiempo real o del Arranger no podrán controlarse vía MIDI, ya que seguirán estando asignadas a un canal "A").

Nota: Si desea que el EM-2000 "recuerde" este ajuste, deberá escribirlo en un Grupo MIDI (consulte la p. 102).

Si no desea que la parte Upper 1 reciba mensajes MIDI, pulse el botón [M. BASS] para cambiar el mensaje ON bajo Channel a OFF.

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Otros parámetros MIDI RX

El EM-2000 también dispone de varios parámetros que permiten alterar o filtrar los mensajes MIDI recibidos. La mayoría de estos parámetros pueden ajustarse de manera individual para cada parte, por lo que deberá seleccionar la parte en cuestión utilizando el mando [DRUMS/PART] antes de ajustar los demás parámetros de la página de pantalla anterior. Consulte la página 69 del Manual de Referencia, donde se explican los detalles acerca de estos parámetros.

Shift

Este parámetro permite transponer los mensajes de nota recibidos antes de enviarlos al generador de sonidos del EM-2000.

Filter

Este parámetro permite seleccionar varios mensajes MIDI y especificar para cada uno de ellos si deben recibirse (On) o no (Off).

Limit (High, Low: C-1-G9)

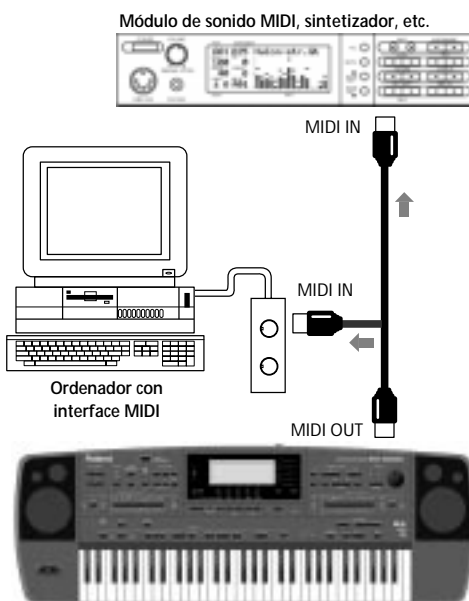
Estos parámetros (High y Low) permiten ajustar la gama de notas que se recibirá. Si la parte seleccionada no debe recibir todos los mensajes de nota enviados a través del canal MIDI seleccionado, ajuste la gama a los valores deseados.

13.4 Transmitir mensajes MIDI

Nota: Consulte también "Seleccionar el puerto MIDI" en la página 97.

Conexiones

Para hacer que otro instrumento suene como respuesta a las notas que toque en el EM-2000, o para que un ordenador o un secuenciador externo grabe lo que está tocando, deberá realizar las siguientes conexiones:



Los parámetros de transmisión de las diferentes partes se encuentran en las páginas "TX" (abreviación de "transmitir"). Aquí también utilizaremos un ejemplo:

Ejemplo: Transponer los mensajes de nota MIDI de la parte ACC 3 a una octava más graves

Para conocer la manera de seleccionar otro canal de transmisión para esta parte, consulte "Ejemplo: Modificar el canal de recepción MIDI de la parte Upper 1" en la pági-

na 99, pero seleccione la página "TX" en lugar de la página "RX".

1. En la página principal, pulse [F3] (MIDI).

La parte Upper 1 es una parte a tiempo real, por lo que deberemos seleccionar este nivel (RTIME):

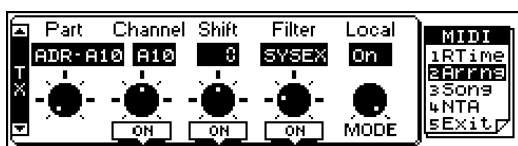
2. Pulse [F1] para seleccionar el nivel RTIME.

3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar "TX" en la barra de desplazamiento.

"TX" es la abreviación de "transmisión".

Pulse [F2] (Arrg) para seleccionar el nivel del Arranger.

La parte ACC 3 es una parte del Arranger, razón por la cual debemos seleccionar el nivel "Arrg".



El parámetro Shift de esta página permite transponer los mensajes de nota MIDI de la parte seleccionada. Esto sólo se aplica a la información MIDI transmitida al puerto MIDI OUT del EM-2000, y no tiene ningún efecto sobre las notas tocadas en el EM-2000 en sí.

4. Utilice el mando [DRUMS/PART] para seleccionar la parte ACC 3 (Part= ACC3 A5).

5. Utilice el mando [BASS/BANK] para ajustar "Shift" a "-12".

"-12" representa una afinación 12 semitonos más grave (=una octava), que es lo que queremos aquí.

Nota: si desea que el EM-2000 "recuerde" este ajuste, deberá escribirlo en un Grupo MIDI (consulte la p. 102).

6. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Otros parámetros MIDI TX

Part, Channel, Shift, Filter

Excepto por el hecho que estos parámetros se aplican a la transmisión de mensajes MIDI (es decir, mensajes enviados al tocar en el EM-2000, al seleccionar Tones, etc.), éstos parámetros son idénticos a los parámetros RX.

Nota: A menos que tenga una buena razón para ello, es aconsejable que seleccione los mismos números de canal TX (transmisión) y RX (recepción) para una parte. Esto le ayudará a localizar el problema siempre que la parte en cuestión no reciba los mensajes MIDI, o si envía la información MIDI a través del canal "equivocado".

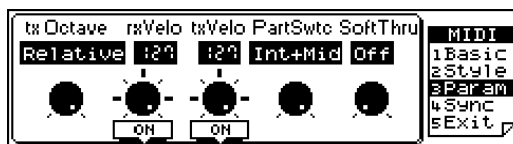
Local (On, Off)

Ajuste Local a On (ajuste por defecto) siempre que desee que el EM-2000 responda a las notas que toque en el teclado. Si ajusta Local a Off, la parte en cuestión no controlará el generador de sonidos interno.

13.5 Parámetros MIDI (Param)

1. En la página principal, pulse [F3] (MIDI).

2. Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F3] (Param) para seleccionar la siguiente página de pantalla:



Esta página contiene varios parámetros que no están relacionados entre ellos (las demás páginas MIDI están concentradas en un aspecto). Consulte "Parámetros MIDI (Param)" en la página 100 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Transposición significativa para mensajes de nota MIDI

El parámetro TX Octave se aplica a la selección de Tones. Es posible que haya observado que al asignar un sonido de bajo a la parte Upper 1 en el modo Split Keyboard, las notas se transponen de manera que es posible tocar una línea de bajo apropiada utilizando la parte Upper 1. *Relative* significa que esta transposición interna (y automática) se traduce a números de nota, con lo que al tocar un C4 (número de nota 60) puede en realidad sonar y enviarse al puerto MIDI OUT el número de nota 36. Esto, evidentemente, depende del Tone que haya asignado a la parte Upper 1.

En el modo *Absolute*, el número de nota MIDI enviado al puerto MIDI OUT será el asignado a la tecla que pulse (p.ej., el número de nota 60). La ventaja de poder seleccionar entre Absolute y Relative es que puede tocar una línea de bajo utilizando la parte Upper 1 del EM-2000 y doblarla con una trompeta de un instrumento externo.

Nota: Si decide no utilizar los valores TX o RX Shift, puede ajustar el conmutador correspondiente a Off. Esto es más rápido que volver a ajustar todos los valores Shift a "0".

Recibir y transmitir mensajes de velocidad

El EM-2000 dispone de un teclado sensible a la velocidad y de un generador de sonidos capaz de responder a los mensajes de velocidad. Los mensajes de velocidad son un elemento importante para la expresión musical, ya que según la manera en que pulse una tecla el sonido será más alto y brillante o más bajo y suave, y podrá transmitir así sus sentimientos a la audiencia.

No obstante, en algunos casos, puede ser aconsejable no transmitir el aspecto de velocidad de la música para así emular instrumentos no sensibles a la velocidad (como los órganos, por ejemplo). El EM-2000 permite activar o desactivar la transmisión y/o la recepción de los mensajes de velocidad.

Si selecciona la posición Off, deberá indicar al EM-2000 el valor de velocidad que deberá utilizar en lugar del flujo continuo que se recibe normalmente (en este caso, la

palabra *recibir* se aplica tanto a la información MIDI recibida como a los mensajes recibidos desde el teclado del EM-2000). Consulte “Conmutadores On/Off rxVelo, txVelo” en la página 71 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Enmudecer partes para la transmisión MIDI

El parámetro Part Switch de esta página de pantalla permite determinar lo que ocurre al enmudecer una parte en la primera página Realtime o Arranger Mixer (consulte “Enmudecer partes” en la página 74). Algo que *sí sabe* que va a ocurrir es que la parte en cuestión dejará de sonar al tocar en el teclado – aunque su indicador Keyboard Mode se ilumine, o aunque el Arranger esté sonando. Lo que *no* ve, obstante, es si una parte enmudecida sigue enviando información MIDI. PartSwtc permite especificar si una parte enmudecida seguirá enviando mensajes MIDI o no. Consulte “PartSwtc” en la página 71 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

Soft Thru (On, Off)

Esta función anula las especificaciones MIDI según las cuales el puerto MIDI OUT de un instrumento sólo envía los mensajes generados en el instrumento en sí (p.ej., el EM-2000). Consulte “Soft Thru (On, Off)” en la página 71 del Manual de Referencia, donde encontrará los detalles.

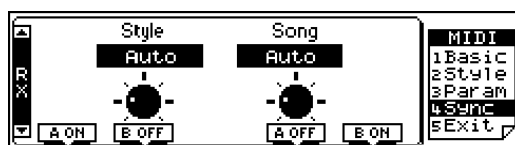
que funcione de manera independiente, y éste es el que envía señales a los demás “relojes” para informarles de la posición en la que se supone que se encuentran.

La opción Remote permite iniciar y parar el Arranger o la reproducción de canción sin sincronizar la reproducción. Esto es útil si desea utilizar un controlador MIDI (conmutador de pedal, botón o PK-5) de un teclado maestro externo para iniciar la reproducción del Arranger por ejemplo.

También puede seleccionar el circuito MIDI IN (páginas RX) o MIDI OUT (TX) para utilizarlo para recibir o transmitir mensajes de inicio, parada, continuación y de reloj (A On, B Off, etc.).

Tenga en cuenta que el grabador también envía y recibe mensajes de puntero de posición de canción.

1. En la página principal, pulse [F3] (Midi), y a continuación mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F4] (Sync) para seleccionar una página Sync.
2. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar las páginas RX o TX.



13.6 Sincronizar el EM-2000

en algunos casos, puede ser necesario sincronizar el EM-2000 con equipos MIDI externos (o equipos MIDI externos con el EM-2000). Algunos posibles ejemplos son

- Cuando utiliza el EM-2000 junto con un MC-303 o MC-505 Groovebox.
- Cuando desea utilizar un procesador de percusión externo, o un equipo como un Roland PM-5 o DR-5 (es decir, secuenciadores sin unidad de discos).
- Cuando desea utilizar una secuencia como material base para los Estilos musicales y grabar la información via MIDI (consulte la página 95).

La sincronización es necesaria para garantizar que ambos equipos (el Arranger o el grabador del EM-2000 y el instrumento MIDI externo) empiecen al mismo tiempo y utilicen el mismo tiempo.

Sin sincronización, el EM-2000 y el equipo MIDI externo son como dos relojes uno a lado de otro. Por más que intente ajustarlos exactamente a la misma hora, observará que al cabo de un cierto tiempo uno se ha adelantado con relación al otro. Esto no es aceptable para grabar información MIDI, ya que significaría que al cabo de un cierto tiempo, una nota que debería estar en el primer tiempo de un compás realmente estaría en el segundo tiempo. Ésta es la razón por la que los instrumentos MIDI disponen de una función que permite seleccionar cual de los dos (o más) instrumentos se utilizará como fuente para la temporización (reloj). En este caso, sólo un hay un “reloj”

Los parámetros Style Sync y Song Sync de las páginas RX se utilizan para especificar si el Arranger o el grabador se sincronizarán con secuenciadores o unidades de ritmo externos, y cómo se sincronizarán. Existen varias opciones (consulte el Manual de Referencia). Las que seleccionará con mayor frecuencia es probablemente **Internal** (ninguna sincronización con instrumentos externos) y **MIDI** (sincronización con un instrumento MIDI externo). Aunque **Auto** pueda parecer un ajuste interesante (la señales de Reloj MIDI recibidas se detectarán de manera automática), puede llevar algunas veces a confusiones, ya que el grabador o el Arranger pueden empezar a o dejar de sonar de repente como respuesta a los mensajes de Reloj MIDI recibidos, aunque en este momento no lo desee. Ésta es la razón por la que “Internal” es probablemente la mejor opción.

A On/Off, B On/Off

Utilice estos conmutadores para seleccionar el circuito MIDI para la recepción o la transmisión de información MIDI. A Off/B Off significa, obviamente que el EM-2000 no enviará (ni recibirá) información de sincronización MIDI. Pero preste atención: “B On” no tendrá ningún efecto si el parámetro MIDI Port está ajustado a “◀A” y viceversa. Consulte la página 97, donde encontrará los detalles.

13.7 Grupos MIDI

Los Grupos MIDI son en realidad memorias para los ajustes realizados en el modo MIDI. El EM-2000 dispone de ocho memorias para Grupos MIDI integradas que puede utilizar para cambiar la configuración MIDI. También puede guardar los Grupos MIDI en disco y cargarlos cada vez que los necesite.

Guardar un Grupo MIDI

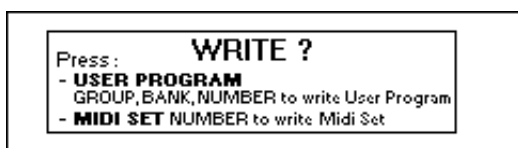
Memory Protect

La función Memory Protect se activa cada vez que pone en marcha el equipo. Memory Protect hace lo que su propio nombre indica: protege los Programas de usuario y los Grupos MIDI contra un borrado accidental. Consulte la página 50, donde encontrará los detalles.

Escribir los ajustes en un Grupo MIDI

1. Pulse y mantenga pulsado el botón [WRITE] (el indicador [MIDI SET] del grupo de botones MUSIC STYLE/MIDI SET se iluminará).

La pantalla le pedirá si está seguro de que desea escribir los ajustes en un Grupo MIDI. Si lo está, prosiga. En caso contrario, suelte el botón [WRITE].



2. Pulse un botón de número de Estilo musical para guardar los ajustes MIDI en el Grupo MIDI correspondiente.

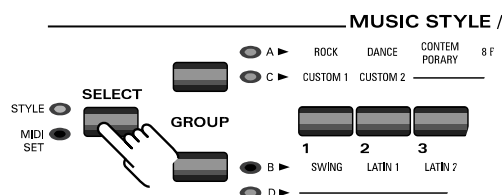
La pantalla confirmará brevemente que los ajustes se han escrito en la memoria seleccionada:



3. Suelte el botón [WRITE].

Seleccionar un Grupo MIDI

1. Pulse el botón [SELECT] (sección MUSIC STYLE/MIDI SET) para que el indicador MIDI SET se ilumine.

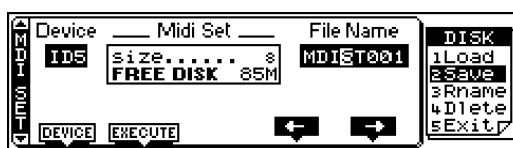


2. Pulse un botón de número de Estilo musical para seleccionar el Grupo MIDI correspondiente.

Guardar Grupos MIDI en disco

Después de programar 8 Grupos MIDI, puede encontrarse con que necesita algunos más y debe hacer sitio para los nuevos Grupos MIDI. Para hacerlo sin perder los Grupos MIDI previamente guardados, guarde el grupo "antiguo" en un disco. Aunque no programe más de 8 Grupos MIDI, es aconsejable realizar siempre una copia de seguridad de los Grupos MIDI por si alguien empieza a curiosear en sus ajustes y los modifica por accidente.

1. En la página principal, pulse [F5] (Disk).
2. Pulse [F2] (Save) para seleccionar el nivel Disk/Save.
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página Save\MIDI Set:



Antes de guardar un Grupo MIDI en disco, deberá darle un nombre. Seleccione un nombre que diga algo acerca del contenido. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar la posición de carácter, y el mando [UPPER/VARIATION] para asignar un carácter a la posición deseada. También puede entrar un nombre utilizando los botones del grupo TONE/USER PROGRAM. Consulte la página 25, donde encontrará los detalles.

4. Inserte un disco formateado en la unidad de discos deseada.

5. Si es necesario, pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para pasar a la página en la que puede seleccionar la unidad de discos en la que desea guardar la información (Device, página 10).

6. Pulse el botón de selección de parte [M. BASS] (Execute) para guardar el Grupo MIDI en el disco. Recuerde que el EM-2000 es multitarea, por lo que podrá salir de esta página en el momento en que el EM-2000 empiece a guardar el Grupo MIDI en el disco.

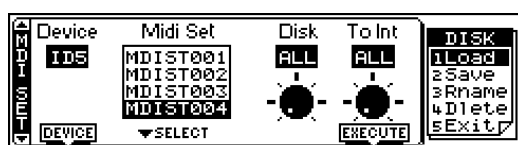
7. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Nota: al guardar, el término "Grupo" se utiliza para referirse a los 8 memorias de Grupo MIDI. Es decir, al guardar "un" Grupo MIDI en disco, en realidad está guardando las ocho memorias de Grupo MIDI. La carga, por el contrario, puede realizarse de manera selectiva.

Cargar un Grupo MIDI desde un disco

Tal como se ha explicado en la nota anterior, es posible cargar una única memoria de Grupo MIDI de un Grupo MIDI concreto del disco seleccionado. Cargue sólo la memoria de Grupo MIDI 3 de un Grupo MIDI determinado si no necesita los otros 7 ajustes de este Grupo.

1. En la página principal, pulse [F5] (Disk).
2. Pulse [F1] (Load) para seleccionar el nivel Disk\Load.
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar la página Load\MIDI set:



4. Si es necesario, pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para pasar a la página en la que es posible seleccionar la unidad de discos en la que desea guardar la información (Device, página 10).
5. Utilice el mando [ACCOMP/GROUP] para seleccionar el Grupo MIDI si el disco (disquete, Zip, etc.) contiene más de un Grupo MIDI.
6. Utilice el mando [LOWER/NUMBER] para seleccionar la memoria de Grupo MIDI que desee cargar. También puede seleccionar ALL, con lo cual se cargarán las 8 memorias de Grupo MIDI del Grupo MIDI seleccionado. En este caso no será posible seleccionar la memoria destino (consulte más adelante).
7. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar la memoria de Grupo MIDI interna en la que desee cargar los ajustes. Puede seleccionar Int= 1, =2, =3..., =8.
8. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Execute) para cargar la información del Grupo MIDI.
9. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Consejo: La posibilidad de cargar selectivamente memorias de Grupo MIDI permite compilar "lo mejor de" los ajustes MIDI cargándolos en diferentes memorias de Grupo MIDI internas. Después de cargar los 8 ajustes MIDI favoritos, utilice la función Save guardar "Lo mejor de" los Grupos MIDI en un disco.

14. Gestión interna

14.1 Comentarios generales

Un aspecto muy importante de trabajar con un instrumento como el EM-2000 es realizar copias de seguridad de toda la información importante.

Ningún músico en sus cabales imaginaría nunca la posibilidad de salir a la carretera sin como mínimo una copia de todos los cartuchos o disquetes necesarios para sus actuaciones. Por lo tanto, tómese todo el tiempo necesario para realizar copias de seguridad de toda la información. Consulte "Copiar discos" en la página 81 del Manual de Referencia.

No olvide guardar todos los ajustes de la memoria RAM (Programas de usuario, Grupos MIDI y Secuencias de acordes) antes de hecharse a la carretera. No se perdonaría nunca no poder tocar debido a que ha olvidado guardar los ajustes internos en un disco. Después de realizar una copia de seguridad de todos los ajustes internos en un disco, realice una copia de seguridad de este disco.

Compruebe siempre que tenga todos los ajustes necesarios en un mínimo de dos discos, y que estos discos estén guardados en lugares diferentes. Si uno de estos discos se corrompe, realice inmediatamente una copia de seguridad del otro.

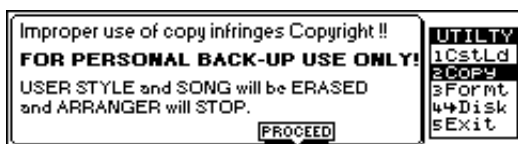
14.2 Funciones de copia

Copiar todo un disquete en otro disquete

ADVERTENCIA: Copiar disquetes enteros implica que las memorias RAM de Estilo y de canción del EM-2000 se borrarán. Si aún no ha guardado la última canción en un disco, hágalo antes de proseguir. Consulte la página 64, donde encontrará los detalles.

1. En la página principal, pulse [F5] Disk.
2. Mantenga pulsado [SHIFT] y pulse [F3] (Utlty).
3. Pulse [F2] (Copy).

La pantalla responderá con el mensaje "Improper use of copy infringes copyright". El indicador del botón de selección de parte [UPPER2] parpadeará.



4. Pulse el botón [UPPER2] (Proceed).
5. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar "DISK" (barra de desplazamiento a la izquierda de la pantalla).
6. Pulse el botón [LOWER1] (Execute).

La pantalla responderá con *Insert Source Protected Disk*. Este mensaje significa que ahora puede copiar el contenido de todo un disquete en otro disquete.

7. Coloque el pestillo de protección del disco que desee copiar en la posición de protección, e inserte el disquete en la unidad (unidad superior a la izquierda).

Nota: Será imposible copiar el disquete deseado si no lo protege contra la escritura. En este caso, la pantalla mostrará el mensaje "Source Disk unprotected" y volverá a aparecer la página anterior.

8. Pulse el botón de selección de parte [LOWER1].

La pantalla mostrará ahora una página "Reading" para indicar que parte de (o toda) la información se está copiando en la memoria RAM del EM-2000. Una vez se haya cargado el primer bloque de información, aparecerá el siguiente mensaje:



9. Expulse el disquete original (el disco SOURCE) e inserte el disquete (DESTINATION) en el que desee copiar la información.

Nota: Debe colocar el pestillo de protección del disquete destino en la posición de escritura (desactivarlo).

Nota: Debe utilizar el mismo tipo de disco que el disco origen. Si el disco origen es 2DD, inserte un disco 2DD. Si el disco origen es 2HD, utilice un disco 2HD.

10. Pulse el botón de selección de parte [LOWER1] (Execute) de nuevo.

Esta vez, la información de la memoria RAM del EM-2000 se copiará (guardará) en el disco destino. Si se ha copiado toda la información a la vez, la pantalla mostrará el mensaje "Function complete" y la operación habrá terminado. Si sólo se ha copiado parte de la información del disco origen, la pantalla volverá a mostrar el mensaje "Insert SOURCE Protected Disk". En este caso, vuelva al paso (7) y continúe hasta que aparezca el mensaje "OK Function Complete".

11. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

Copiar archivos concretos de un disquete a otro

ADVERTENCIA: Copiar disquetes enteros implica que las memorias RAM de Estilo y de canción del EM-2000 se borrarán. Si aún no ha guardado la última canción en un disco, hágalo antes de proseguir. Consulte la página 64, donde encontrará los detalles.

1. En la página principal, pulse [F5] Disk.
2. Mantenga pulsado [SHIFT] y pulse [F3] (Utlty).

3. Pulse [F2] (Copy).

La pantalla responderá con el mensaje "Improper use of copy infringes copyright". el indicador del botón de selección de parte [UPPER2] parpadeará.

4. Pulse el botón parte [UPPER2] (Proceed).

5. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar "SONG" (barra de desplazamiento a la izquierda de la pantalla).

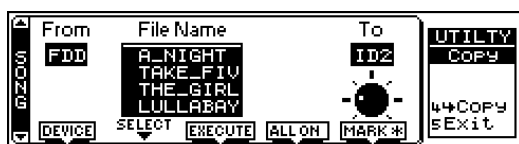
La manera más sencilla de seleccionar un disquete como origen de la copia es la siguiente:

6. Inserte el disquete en la unidad de disquetes.

La pantalla mostrará el mensaje "Floppy disk has been inserted, select FDD device?".

7. Pulse el botón [M. DRUMS] (Execute) para seleccionar la unidad de disquetes como "Current Device" (el soporte desde el que podrá copiar información).

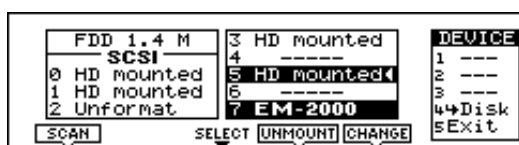
(Si, por alguna razón, decide no utilizar el disquete, pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Exit).)



Seleccionar una unidad de discos utilizando "Device"

En lugar de seguir los pasos (6) y (7) anteriores, también puede seleccionar la unidad de disquetes de una manera algo más elaborada:

- Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Device) para pasar a la página DEVICE.



- Active el dispositivo SCSI que desee utilizar e inserte el disco desde el que desee copiar una canción. En el caso de la unidad Zip interna, simplemente debe insertar el disco Zip deseado.
- Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para explorar la cadena SCSI (para permitir que el EM-2000 compruebe las unidades que están actualmente conectadas y disponibles).
- Utilice el mando [BASS/BANK] para colocar la flecha ◀ junto a la unidad que contenga el disco desde el que desee copiar. Aquí deberá seleccionar "FDD".
- Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Change) para cambiar a la unidad de disquetes (seleccionarla como CURRENT DEVICE). El nombre de esta unidad aparecerá ahora en blanco sobre azul.
- Pulse [F4] ➡Disk para volver a la página de pantalla previa.

8. Utilice el mando [UPPER/ VARIATION] para seleccionar la unidad de discos en la que desee copiar la canción. Puesto que deseamos copiar la canción de un disquete en otro, deberá seleccionar FDD para "To".

9. Utilice el mando [ACCOMP/ GROUP] (SELECT) para seleccionar el archivo que desee copiar.

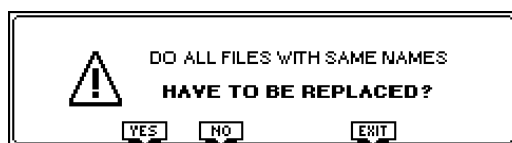
10. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Mark) para marcar esta canción.

Si lo desea, puede volver al paso (9) y seleccionar otra canción. A continuación prosiga con el paso (10) para marcarla. Si lo desea, también es posible marcar todas las canciones de un disquete.

Nota: Si pulsa el botón de selección de parte [UPPER1] (Mark) de nuevo para una canción ya marcada, ésta se "desmarcará". Los archivos cuyo nombre no esté precedido por un asterisco () no se copiarán.*

11. Pulse el botón de selección de parte [LOWER1] (Execute) para iniciar la operación de copia.

Ahora se le pedirá si está de acuerdo en sobrescribir todos los archivos del disco destino ue tengan el mismo nombre de archivo que las canciones que va a copiar.



12. Pulse el botón de selección de parte [M. BASS] (YES) si está de acuerdo en sobrescribir cualquier canción con el mismo nombre de archivo en el disco destino.

Pulse el botón de selección de parte [LOWER1] (NO) si los archivos del disco origen con el mismo nombre que archivos ya existentes en el disco destino no deben copiarse (en este caso, sólo se copiarán los archivos con nombres "originales"). Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (EXIT) para abortar la operación de copia.

Si pulsa el botón [M. BASS] o el botón de selección de parte [LOWER1], el EM-2000 copiará el primer bloque de información en su memoria RAM, después de lo cual la pantalla le pedirá que inserte el disco destino.

Nota: Si la pantalla muestra el mensaje "Disk busy, can't execute", deberá parar la reproducción del Arranger o del grabador. Este mensaje significa que la función no puede ejecutarse debido a que la memoria RAM (de Estilo o de canción) se está utilizando para la reproducción, con lo cual es imposible copiar la canción.

13. Retire el disquete original (el disco SOURCE) e inserte el disquete (DESTINATION) en el que desee copiar la información.

14. Pulse el botón de selección de parte [LOWER1] (Execute) de nuevo.

El archivo de canción se transferirá desde la memoria interna del EM-2000 al disco destino, después de lo cual volverá a aparecer la página Song Copy.

Copiar Estilos desde un Zip (u otro dispositivo SCSI) en un disquete

También es posible copiar Estilos (y otros tipos de archivos) desde un disco Zip en un disquete o en un dispositivo SCSI externo (y viceversa). No obstante, no es posible copiar desde un disco Zip de la unidad interna en otro disco Zip en la unidad interna. Esto explica por qué "ID5" no puede seleccionarse para "To" al seleccionarse la unidad Zip (ID5) en "From". Ahora copiaremos un Estilo musical desde el disco Zip que se entrega en un disquete.

ADVERTENCIA: Copiar disquetes enteros implica que las memorias RAM de Estilo y de canción del EM-2000 se borrarán. Si aún no ha guardado la última canción en un disco, hágalo antes de proseguir. Consulte la página 64, donde encontrará los detalles.

1. En la página principal, pulse [F5] Disk.
2. Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse [F3] (Utlty).
3. Pulse [F2] (Copy).
Con ello volverá a aparecer el mensaje de Copyright.
4. Pulse el botón de selección de parte [UPPER2] (Proced).
5. Utilice [PAGE] ▲▼ para seleccionar STYLE.
6. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Device) para pasar a la página DEVICE.
7. Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] para explorar la cadena SCSI (para que el EM-2000 pueda comprobar las unidades que están actualmente conectadas y disponibles).
8. Utilice el mando [BASS/BANK] para colocar la flecha ◀ junto a la unidad que contenga el disco desde el que desee copiar.
Aquí deberá seleccionar "ID5" (o el número de ID correspondiente al dispositivo SCSI deseado).
9. Pulse el botón de selección de parte [UPPER1] (Change) para cambiar a la unidad de discos Zip (seleccionar "ID5" en CURRENT DEVICE).
El nombre de esta unidad de discos aparecerá ahora en blanco sobre azul.
10. Pulse [F4] ➡Disk para volver a la página de pantalla previa.
11. Utilice el mando [UPPER/VARIATION] para seleccionar el dispositivo en el que desee copiar el Estilo.
Puesto que deseamos copiarlo en un disquete, aquí deberemos seleccionar FDD en "To".

12. Continúe con el paso (9) de la página 105.

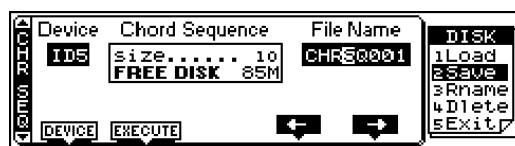
Nota: Consulte el Manual de Referencia, donde se explican funciones de copia adicionales.

14.3 Guardar una secuencia de acordes en disco

Por medio de un ejemplo que explica la manera de guardar archivos de la memoria interna del EM-2000 en un Zip, disquete, etc., aquí veremos lo que debe hacer para guardar la Secuencia de acordes de la memoria interna. Consulte la página 55, donde se explican los detalles acerca del Secuenciador de acordes.

El principio es el mismo que para las demás funciones Save (y Load). Lo más importante que debe recordar es que debe utilizar [PAGE] ▲▼ para seleccionar el tipo de archivo deseado en la barra de desplazamiento.

1. En la página principal, pulse [F5] Disk.
2. Pulse [F2] (Save).
3. Utilice los botones [PAGE] ▲▼ para seleccionar CHR SEQ.



4. Asigne un nombre al archivo del Secuenciador de acordes que vaya a guardar.

Utilice los botones de selección de parte [UPPER2] y [UPPER1] para posicionar el cursor, y [LOWER/NUMBER] o [UPPER/VARIATION] para especificar un carácter para la posición seleccionada. También puede utilizar los botones del grupo TONE/USER PROGRAM para entrar nombres (consulte la página 26).

5. Seleccione la unidad de discos en la que desee guardar la Secuencia de acordes pulsando el botón de selección de parte [M. DRUMS] (Device).

Con ello pasará a la página Device. Consulte "Seleccionar una unidad de discos utilizando "Device"" en la página 105, donde se explica lo que debe hacer a continuación.

6. Pulse el botón de selección de parte [M. BASS] para confirmar los ajustes y guardar la información en el disco.
7. Pulse [F5] (Exit) para volver a la página principal.

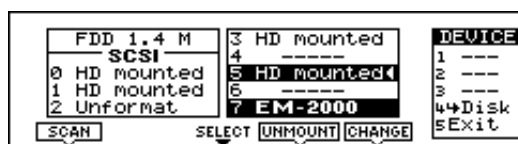
Aquí acaba el Manual del Usuario. Esperamos que ahora tenga una idea acerca de las muchas posibilidades del EM-2000. Utilice el índice para localizar las funciones sobre las que desee más información, y lea las explicaciones del Manual de Referencia, donde encontrará todos los detalles acerca de las funciones del EM-2000. ¡Que se divierta!

15. Miscelánea

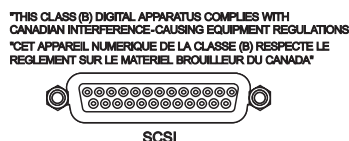
15.1 Gestionar dispositivos SCSI

La unidad de discos Zip interna del EM-2000 es un dispositivo SCSI. SCSI es la abreviación de *Small Computer System Interface*. El SCSI permite la transferencia rápida de información a y desde el G-1000. Es posible utilizar un máximo de ocho equipos. Cada equipo deberá tener un número único (el *ID SCSI*).

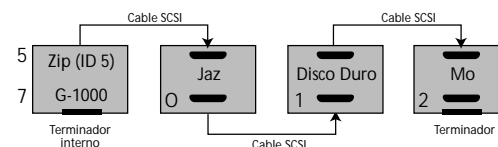
En el caso del EM-2000 (es decir, el instrumento en sí) y de la unidad Zip interna, estos IDs ya están definidos: "7" para el EM-2000, y "5" para la unidad Zip. Por lo tanto, podrá añadir hasta seis dispositivos SCSI externos.



Para añadir otros dispositivos SCSI (unidad de discos Jaz, unidad de disco duro, etc.):



1. Apague el EM-2000 y todos los dispositivos SCSI.
2. Conecte un puerto SCSI del nuevo dispositivo al puerto SCSI del EM-2000 utilizando el cable de 25 patillas/50 patillas que le hayan entregado con el dispositivo SCSI.
Nota: Estos cables también pueden adquirirse en cualquier tienda de informática. Compre siempre cables de calidad (preferiblemente con doble blindaje).
3. Ajuste el ID SCSI del dispositivo externo a cualquier número excepto "7" o "5".
La mayoría de los dispositivos SCSI disponen de dos conmutadores en el panel posterior para definir un número. Consulte también el manual del dispositivo SCSI externo, donde se explicará la manera de definir el ID SCSI.
4. Termine el dispositivo SCSI externo utilizando un terminador de hardware o sus conmutadores DIP (consulte los detalles en el manual del dispositivo SCSI).
La terminación es necesaria para indicar donde termina la cadena SCSI. Si no termina el último dispositivo de la cadena, la transferencia de información puede no ser correcta. El EM-2000 ya está terminado internamente (para indicar el otro extremo de la cadena SCSI).
También es posible añadir otros dispositivos SCSI. En este caso, deberá asignarles un ID SCSI que no se utilice en ningún otro dispositivo. Consulte los pasos anteriores y conecte estos dispositivos de la siguiente manera:



Compruebe que sólo haya terminado el último dispositivo de la cadena y que haya asignado cada uno de los IDs SCSI sólo una vez.

5. Ponga en marcha los dispositivos SCSI externos.
6. Ponga en marcha el EM-2000.

Nota: El EM-2000 puede formatear discos duros de hasta 1GB (gigabyte). El EM-2000 no podrá acceder a ningún MB adicional del disco duro.

Montar y desmontar

El EM-2000 no detecta de manera automática la inserción de un disco en la unidad Zip interna o en un dispositivo SCSI externo. Utilice la función Device de Disk List o el modo Disk para explorar la cadena SCSI después de insertar un disco nuevo para "montarlo". Consulte "Device" en la página 10 del Manual de Referencia.

Esta página también permite *desmontar* un disco, es decir, indicar que ya no desea volver a utilizarlo. Sólo después de desmontar un dispositivo podrá expulsar el disco (en soportes removibles). *No apague nunca un dispositivo SCSI montado sin antes desmontarlo*, ya que podría bloquear toda la cadena SCSI e incluso el EM-2000.

15.2 Insertar disquetes

Algunas veces, al insertar un disquete en la unidad de discos del EM-2000, la pantalla muestra el siguiente mensaje.



Este mensaje le informa de que el EM-2000 sabe que ha insertado un disquete, y permite seleccionarlo en CURRENT DEVICE (el dispositivo que se selecciona de manera automática para cargar y guardar información). Pulse el botón de selección de parte [M. DRUMS] si desea acceder al disquete, o el botón de selección de parte [UPPER2] si prefiere utilizar el dispositivo SCSI seleccionado actualmente como la unidad de discos activa.

Tenga en cuenta que este mensaje sólo aparece en ciertos casos, que son:

- cuando no esté guardando información en ni cargando ajustes desde una unidad de discos SCSI
- cuando el grabador no esté grabando ni reproduciendo
- cuando no se encuentre en el modo Disk List
- cuando no se encuentre en el modo Disk
- cuando no se encuentre en el modo Song Tools
- cuando no se encuentre en el modo User Style

Por lo tanto, no espere ver siempre este mensaje, y utilice [F4] (Dvice) en el modo Disk List para que la unidad de disquetes quede seleccionada en CURRENT DEVICE siempre que deba acceder a ella.

16. Índice

Números

- 00 FreePanl 52
- 2ª pista de percusión 68

A

- A On/Off 101
- A tiempo real
 - Funciones de interpretación 32
 - Partes 27
- A. Bass 39
- A. Drums 39
- ACC (botón) 46
- Acc 39, 47
- Acompañamiento 38
- Acordes
 - Área de reconocimiento de 42
 - Chord Family Assign 80
 - Secuenciador de 55
- Activo 33
- Advanced 40
- Afinación principal 36
- Aftertouch
 - Control de parte a tiempo real 35
 - Control del Arranger 41
- Aftertouch de canal 35
- ALL
 - Database 24
 - Salida del metrónomo 36
- Alteration 80
- Archivar, Programas de usuario 53
- Armonía 44
 - Tipo de 44
- Arr (vs Prf) 47
- Arr, consulte Arranger
- Arranger 38
 - Ajustes 80
 - Chord 21
 - Hold 21, 43
 - Modo Chord 42
 - Note To 55
 - Parte activada/desactivada 48
 - Selección de Tone 47
 - Source 47
- Arranger dinámico 43
- Assign 27
 - Left/Right 42
 - Lower Hold 29
- Asterisco 88
- Auto Tempo 46
- Avance rápido 60

B

- B On/Off 101
- Balance 72, 73
 - Deslizador 21
- Banco 31
- Básico 40
- Borrar
 - D88 85
 - RAM de Estilo de usuario 85
- Borrar
 - Grabar 86
 - Secuenciador de 16 pistas 66
- Botón Select 18
- Botón Type 21
- Break Mute 44

C

- Cambiar, Estilos 56
- Canal de recepción 98
- Canal de transmisión 100
- Canción
 - Convertir a Estilo 70
 - Database 23
 - Guardar 64
 - Recuperar vía Prog. usuario 54
 - Song Tools 64
 - Tocar 59
- Canciones de demostración 14
- Cargar, Grupo MIDI 103
- Chorus 75, 95
- Claqueta 37
- Clasificar 24
- Clones 85
- Coarse 79
- Conexiones 14
- Conmutador 78
 - Velocidad 34
- Conmutador de pedal 36
- Contraste 10
- Contraste de la LCD 10
- Controlador externo 96
- Controlador
 - A tiempo real 32
 - Externo 96
- Convertidor (Estilo) 70
- Copiar
 - Archivos existentes 91
 - Funciones de copia 104
 - Modo de copia 92
- CPT 47
- Cuantizar
 - Estilo de usuario 86
 - Secuenciador de 16 pistas 69

D

- D Beam 35
- D Beam Assign 35
- D88 48, 85
- Database 23
- Delay 75
- Desembalar 5
- Deslizadores 72
- Disco
 - Disk Link 23, 48
 - Disquete (insertar) 107
 - Formatear 57
- Disquete 107
- División 85
- DP-2 5
- DSP EFX 33

E

- Ecualizador 75
- Editar
 - Estilo de usuario 93
 - Partes 78
- Efectos 75
- EFX 33, 76
- Enmudecer
 - Parte 74
 - Partes de canción 62
 - Partes de Estilo de usuario 90
- Envolvente 79

Escalas árabes 82

- Escribir
 - Grupo MIDI 102
 - Programa de usuario 50
- Estándar 42
 - Archivo MIDI 60
- Estilo
 - Cambiar 56
 - Convertidor de 70
 - de usuario, programar 83
- Estilo de usuario 83
 - Canales MIDI 96
 - Convertidor 70
 - Editar 93
 - Guardar 89
 - Ignorar grabación 89
 - Modo de grabación 86
 - Nombre 89
 - Programar 83
 - Programar vía MIDI 95
 - Selección del modo 85
 - Tempo 88
- Estilo musical 38
 - Database 23
 - Disk Link 48
 - Intro 20
 - Parar 39
 - Propio 19, 48
 - RAM 48
 - Seleccionar 18
 - Tempo 46
- Estilo propio
 - Explicación 48
 - Seleccionar 19
- Explorar 23
- Expresión 95
 - Pedal de 36

F

- Familia 80
- FC-7 5
- FDD 107
- Fill
 - In 21
 - In Rit 40
 - In To Previous 22
 - Rit 80
 - Rit, valor de 80
- Filtro 79, 99, 100
- Final 22, 39, 40
- Fine 79
- Flash ROM 19
- Formatear 57
- FreePanl 52
- Full 81
- Fundido de entrada / de salida 45

G

- Grabador 57
 - Tempo 61
- Grabar 58
 - Erase 86
 - Merge 86
 - Modo de grabación (User Stl) 86
 - Secuenciador de 16 pistas 65
 - Secuenciador de acordes 55

- Grupo 31
- Grupo 53
 - Recuperar 34
- Grupo de percusión 32
 - Afinación de nota 94
 - Seleccionar (User Stl) 93
- Guardar
 - Canción 64
 - Estilo de usuario 89
 - Grupo MIDI 102
 - Programa de usuario 50

H

- Half Bar 40
- High 34, 99
- Hold
 - Arranger 21, 43
 - Lower 29
 - Pedal 35
 - User Program 52

I

- ID5 23
- Indicador SCSI/DISK 10
- Init 68
- Inserción 76
 - Efecto de 33
- Int 91
- Inteligente 42
- Intellig 20
- Interpretación en vivo con SMF 60
- Into 93
- Intro 39, 40
 - Botón 20
- Inversión 43
- Inversión de bajo 43

K

- Keyboard
 - Mode 27
 - Mode Hold 29
 - Scale 82

L

- Límite 99
- Link 23, 48, 63
- Local 100
- Lock 46
- longitud 87
- Low 34, 99
- Lower 27
 - 1/2 27
 - Hold 29
- Lyrics 60

M

- M (Pista Master) 65
- M. Bass 27
- M. Drums 27, 30
- M. INT 44
- Manual
 - Bass, consulte M. Bass
 - Drums, consulte M. Drums
- Max 34
- Mayor 40
- MDR 36

Medium 34
Melody Intelligence 22, 44
Memoria de Performance, consulte
Programa de usuario
Memory Protect 50, 51
Menor 40
Merge 86
Merge, secuenciador de 16 pistas 66
Metronomo 36, 90
 Salida del 36
Mexclador 73
MI 44
MIDI
 Canales 96
 Filtrar 99
 Grupo 102
 Info. para Estilo de usuario 95
 Metronomo 36
 Modo 97
 Parámetros 100
 Programar Estilos de usuario 95
 Puerto 97
 Reloj 101
 Sincronización 96
 Sync 101
Min 34
Minus One 60
Mix 92
Modo
 Mono/Poly 81
 Transposición 33
Modo GM/GS 57
Modulación 32, 78
Mono 81

N

Natural 81
Nombre
 Estilo de usuario 89
 Programa de usuario 50
Note To Arranger 55
NTA 55
Número 31

O

Octave 100
 Up/Down 33
Old 62
One Touch 44
Opciones 5
Orden alfabético 24
Original 21

P

Pad 1/2 35
Palabras 60
Panoramización 74, 95
Pantalla
 Contraste 10
 Inclinar 16
Pantalla, inclinar 16
Param 52, 100
Parámetros (MIDI) 100
Parte 85
 A tiempo real 27
 Balance de 72
 Conmutador de 101
 Editar 78
 Enmudecer 74

PartSwtc 101
Patrones 83
Patrones de bucle 84
Patrones de disparo 84
Pedal 36
Pedal Sustain 35
Piano Style 42
Pista 83, 85, 88
Pitch
 Bend 32
 Drum Set Note 94
Play & Search 26
Poly 81
Portamento 81
Posición estéreo 74
Previous 21, 22
Prf 47
Programa de usuario 49
 Archivar 53
 Escribir 50
 Grupo de 53
 Nombre 50
 Seleccionar 51
 User Program Hold 52
 User Program Song Recall 54
Punch In/Out 66

Q

Quick Format 57

R

Rebobinar 60
Recuperar 34
Registros 49
Rehacer 89
Reinicializar
 Arranger 45
 Grabador 60
Remote 101
Replace 92
Resume 52
Reverb 75, 95
Revolving Bass 43
Rit 40, 47
 Fill (valor) 80
 Fill-In 40
 Tempo 46
 Value 80
Ritardando 80
Rnd 74
Roll, M. Drums 30
RX
 Canal 98
 Velo 100

S

Scale 82
SCSI 23, 107
Secuenciador 64
Secuenciador de 16 pistas 64
Selección de banco 62
Seleccionar FDD 107
Séptima 40
Shift 100
Sincronización 96, 101
SINGL 50

SMF

 Minus One 60
Soft Thru 101
Solo 61
 Convertidor de Estilos 71
 Secuenciador de 16 pistas 69
Sonido (selección) 19
Source 1/2 34
Source 47, 77, 78
 Partes del Arranger 48
Split
 Botón 28
 Parámetros de pantalla 29
 Punto de división 28
 Upper 3 29
Start/Stop 39
Status 62, 90
Std
 Change 56
 Cn 70
Superponer 27
Synchro Start 20

T

Tacet 44
Tap Tempo 46
Tempo 46, 88
 Acc 46
 Ajuste 22
 Auto 46
 Cambiar 47
 Canción 68
 Dial 46
 Estilo de usuario 88
 Grabador 61
 Lock 46
 Predefinido 22, 95
 Rit 46
 Tap 46
Tempo predefinido 22, 95
Tipo de compás 87
To
 Previous 21, 22
 To Original 21
 Variation 21
Tocar canción 59
Tocar secuencia de acordes 56
Tone
 Arranger 47
 Cambiar 62
 Explicación 27
 Selección 19, 31
 Seleccionar (Estilo Usuario) 93
Tono 86
Transición 21
Transposición 32
 Modo 33
TSign 87
Tune 36
 Upper 2 79
TX
 Canal 100
 Octava 100
 Velo 100

U

Unformat 24
UP1 Set Recall 34
Upper 1/2 27
Upper 2 79
Upper 3 Split 29
Usr
 Source 48
USR 78

V

Value 86
Variación 21, 31
 Percusión 43
Variación de percusión 43
Velocidad
 Conmutador 34
 Recibir / transmitir 100
 Sensibilidad a 34
Vibrato 78
Volumen
 Partes a tiempo real 72
 Partes de canción 74
 Partes del Arranger 72

W

Whole
 Left 28
 Right 27
Wrap 81

Notas

Glosario

A continuación encontrará una lista de términos que se utilizan en este manual junto con sus explicaciones. Estas explicaciones pueden ayudarle a utilizar todo el potencial del EM-2000. Consulte también "Mensajes MIDI utilizados por el EM-2000" en la página 65 del Manual de Referencia, donde encontrará una explicación de todos los términos relacionados con el MIDI.

Aftertouch: La posibilidad de controlar el parámetro seleccionado pulsando una tecla con mayor fuerza después de tocar una nota. En la mayoría de los casos, el Aftertouch se utiliza para cambiar el volumen de las notas que se tocan. Otras utilidades muy comunes son controlar la afinación o los ajustes del filtro (TVF). En el EM-2000, el Aftertouch también puede utilizarse para controlar la reproducción del Arranger. Existen dos tipos de Aftertouch: el Aftertouch de canal (un valor para cada canal MIDI) y el Aftertouch polifónico (cada nota envía su propio valor de Aftertouch). El teclado del EM-2000 genera mensajes de Aftertouch de canal.

Archivo MIDI estándar: Un formato de archivo estandarizado que puede leerse en la mayoría de los secuenciadores y programas de secuenciación. Existen dos formatos: "0" (toda la información en una pista) y "1" (cada canal MIDI en una pista independiente). El EM-2000 utiliza el primero de estos formatos.

Área de reconocimiento de acordes: El área del teclado del EM-2000 que se explora para encontrar información de notas o de acordes que se utilizará para transponer el →Arranger.

Arranger: Un secuenciador MIDI que se encarga de tocar el acompañamiento seleccionado actualmente (llamado →Estilo musical). A diferencia de un secuenciador convencional, el Arranger es interactivo, ya que transpone (cambia el tono) de la información de acompañamiento según la información de acordes enviada desde el →Área de reconocimiento de acordes del teclado.

Arranger dinámico: La posibilidad de controlar el volumen de las partes del Arranger mediante la fuerza con que pulsa las teclas en el →Área de reconocimiento de acordes.

Base de datos: Un término genérico utilizado para referirse a catálogos de archivos especiales en un disco Zip™ (base de datos de estilos, base de datos de canciones). Además de los nombres de los archivos, la base de datos también contiene información que sólo puede leer el EM-2000 y el G-1000 Arranger Workstation. Esta información incluye los nombres de los estilos y de las canciones, el país, el autor y el género, así como el tema que debe tocar para un archivo de canción para que el EM-2000 busque esta canción (función Play & Search). La información de la base de datos no puede copiarse en disquetes y no se transfiere al copiar un disco Zip™ mediante una utilidad de copia del PC.

Cabecera: Un área, o parte de la información, que contiene información que se envía antes que toda la demás información. La cabecera es a un archivo de canción lo mismo que el escenario para una obra de teatro.

Cabecera de canción: Consulte *Cabecera*.

Clónico: Un patrón de Estilo musical que se graba de manera automática y que contiene las mismas notas que el patrón seleccionado para la grabación.

Convertidor de estilos: Una función muy útil que permite utilizar fragmentos de una canción (→Archivo MIDI Estándar) para crear nuevos Estilos musicales.

Corte: Un término muy utilizado que se refiere a la frecuencia a la que el TVF (filtro) empieza a actuar. Según el tipo de filtro (pasa bajos o pasa altos), se filtrarán las frecuencias superiores (o inferiores) a este valor.

D Beam: Un controlador basado en un rayo de luz infrarroja que mide la distancia entre un objeto y su sensor. El D Beam Controller puede asignarse a un parámetro (modulación, frecuencia de corte, tempo, etc.) y traduce la distancia a mensajes MIDI. Si mueve la mano por encima del D Beam Controller podrá cambiar el valor del parámetro seleccionado.

Disk Link: Un tipo especial de memoria de Estilo musical del EM-2000. Las memorias Disk Link no contienen Estilos musicales – sólo referencias a Estilos musicales de un disco Zip™ o de otro tipo de disco de gran capacidad. Por lo tanto, el disco en cuestión debe estar disponible (→ Montar / Desmontar) para poder utilizar la función Disk Link. El EM-2000 dispone de 111 memorias Disk Link.

División: Una de las dos versiones posibles para el acompañamiento del nivel del Estilo musical seleccionado (llamado →Tipo). "Original" es la versión más sencilla de las dos, mientras que Avanzado es un acompañamiento algo más complejo o diferente (con más instrumentos, o con instrumentos diferentes).

Envolvente: Un grupo de parámetros que permiten cambiar el aspecto de un sonido concreto en el tiempo ("de manera dinámica"). El EM-2000 dispone de envolventes que se aplican tanto al volumen (amplitud) como al brillo (filtro).

Estilo: Consulte *Estilo musical*.

Estilo musical: Un grupo de varias secuencias cortas programadas para reproducir el acompañamiento de un estilo musical concreto (Dance, Mambo, Big Band, etc.). Los Estilos musicales del EM-2000 contienen los siguientes patrones: Introducción, Final, Básico, Avanzado, Original, Variación, Relleno a Original y Relleno a Variación. Relleno a Previo no contiene ninguna información musical, sino que funciona igual que Relleno a Original y Relleno a Variación (→Relleno). Los patrones adicionales pueden seleccionarse mediante los acordes tocados (mayor, menor, séptima).

Familia de acordes: El →Arranger dispone de tres patrones diferentes para cada combinación Original / Variación – Básico / Avanzado, para un total de 12 patrones de acompañamiento diferentes. Estos tres patrones son: mayor (M), menor (m), y séptima (7). Esto significa que al tocar un acorde de séptima en el →Área de reconocimiento de acordes, el Arranger tocará el patrón “7” de la División / Tipo seleccionada actualmente. Este patrón puede ser muy diferente del patrón que se oye al tocar un acorde mayor o menor, e incluso pueden aparecer algunas disonancias si toca algunos acordes más elaborados (6, 13, 11, Augm., Dim., etc.). Si no cambia el valor del parámetro Chord Family Assign, estos tipos de acordes utilizarán el patrón “7”. Es posible que suenen mucho mejor si se tocan utilizando los patrones “M” o “m”.

Formación: La formación de estilos es la versión musical de una técnica muy utilizada en los entornos gráficos para crear nuevas entidades a partir de elementos tomados de varias entidades ya existentes. La serie EM aplica esta técnica a los Estilos musicales. En el EM-2000, Style Morphing permite crear nuevos acompañamientos de manera rápida utilizando la parte de percusión del Estilo “A”, la línea de bajo del Estilo “B”, el riff de guitarra del Estilo “C”, etc. La formación de nuevos estilos es tan sencilla como parece – y es más rápida de utilizar que de explicar. Para la formación de estilos es posible utilizar cualquier estilo musical: estilos internos, estilos de la Flash ROM, y estilos que se encuentren en disquetes, discos Zip™, discos Jaz™, etc. Los estilos resultantes pueden guardarse en cualquier dispositivo de almacenamiento que pueda interactuar con el EM-2000.

Formación de estilos: Consulte *Formación*.

Grupo de percusión: Un grupo de sonidos de percusión que puede asignarse a una parte. Cada tecla / número de nota MIDI dispara un sonido diferente. Por lo tanto, no es posible tocar melodías con un Grupo de percusión. (Compare este término con →Tone.)

MIDI: Acrónimo de *Musical Instrument Digital Interface* (*Interface Digital para Instrumentos Musicales*). Éste es el lenguaje que todos los instrumentos musicales compatibles con MIDI deben utilizar para poder intercambiar información acerca de las notas que se tocan, los parámetros que se cambian y los controladores (Pitch Bend, Modulaci3n, conmutador de pedal, etc.) que se utilizan. El MIDI sólo transmite y recibe números (“dígitos”, de ahí la palabra “digital”), y por lo tanto sólo es útil para equipos electrónicos.

Montar / Desmontar: El hecho de “introducir” un disco (Zip, Jaz, disco duro, etc.) en el sistema operativo del EM-2000. Sólo será posible utilizar un disco si ha advertido al EM-2000 de su existencia. (Es decir: insertar un disco en una unidad de discos que estaba activada al poner en marcha el EM-2000 no es suficiente.) *Desmontar* se refiere a la acción contraria. La mayoría de los discos (incluyendo el disco Zip™ de la unidad de discos interna) sólo podrán expulsarse después de “desmontarlos” del EM-2000.

NTA: Acrónimo de *Note To Arranger* (*Nota a Arranger*). Se refiere a las notas que se utilizan para especificar el tono para la reproducción del Estilo Musical (→Arranger). Estas notas también pueden recibirse vía MIDI (procedentes de un teclado, un secuenciador, un acorde3n, pedales MIDI, etc., externos). Estas notas, no obstante, no se transmiten, ya que el Arranger convierte toda la informaci3n de Estilo a mensajes MIDI que pueden grabarse y reproducirse de manera externa utilizando cualquier fuente de sonido compatible con GM / GS.

Parte: Un “instrumento” de la “orquesta” que el EM-2000 pone a su disposici3n. El Arranger Workstation dispone de 8 partes a tiempo real, 8 partes del Arranger y 16 partes de canci3n.

Relleno: Una transici3n con una duraci3n de un compás y que indica el final de una frase musical y el inicio de una nueva secci3n. El EM-2000 ofrece tres tipos de rellenos cuyos nombres ya indican la →Divisi3n que sonará seguidamente. Es decir, “To Original” significa que se seleccionará la divisi3n Original de manera automática al terminar el relleno. “To Variation” significa que el →Arranger cambiará a la divisi3n de Variaci3n. “To Previous”, por su parte, utiliza el relleno para la divisi3n que *no* está seleccionada (ejemplo: “Fill-In To Variation” cuando el indicador ORIGINAL está iluminado) y a continuaci3n vuelve a la divisi3n seleccionada actualmente (En este ejemplo, a la divisi3n “Original”).

RX: Una abreviaci3n muy utilizada para *recibir/recepci3n*. Esta abreviaci3n se refiere normalmente a parámetros MIDI. Por ejemplo, “RX Ch” significa “canal de recepci3n”.

Secuenciador: Un secuenciador es un programa que se utiliza para grabar el orden (“secuencia”) en la que se emitirán una serie de instrucciones. (Incluso los secuenciadores de hardware, como el Roland MC-50MkII, son en realidad ordenadores cuyos controles tienen funciones específicas y substituyen al teclado y al mouse de un ordenador. Su “coraz3n” también está basado en el software.) Los secuenciadores serían inimaginables sin el →Estándar MIDI. Un secuenciador puede decir el momento en que se ha emitido un comando musical, lo cual hace que sea musicalmente útil. Para ello utiliza un número determinado de impulsos de reloj generados por el cristal de cuarzo del ordenador (que determina la “velocidad de reloj”) para determinar el momento preciso en que deben reproducirse los comandos.

Secuenciador de 16 pistas: Una función que permite grabar y editar canciones pista a pista. (El grabador del EM-2000 graba siempre las 16 pistas de manera simultánea, y no dispone de ninguna función de edición.) Esta función divide la información MIDI de un Archivo MIDI Estándar en pistas independientes (comparable a la función “Pista de remezcla” de un programa de secuenciación normal), lo cual permite editar de una manera más sencilla y eficaz. (Todas las canciones creadas en el EM-2000 se guardan en disco utilizando el Formato 0 → Archivos MIDI Estándar.)

Tone: Un sonido asignado a una de las →Partes del EM-2000. Las siguientes partes utilizan →Grupos de percusión en lugar de Tones: ADR (Percusión de acompañamiento), MDR (Percusión manual) y la parte de canción 10.

TX: Una abreviación muy utilizada para *transmitir / transmisión*. Normalmente se refiere a parámetros MIDI. Por ejemplo, “TX Ch” significa “canal de transmisión”.

Velocidad: Un comando MIDI especial utilizado para describir la fuerza con que se pulsan las teclas. Este comando determina el volumen y el brillo de las notas que suenan.

